Nr. 14. 1. kwietnia 1934 Rok XIII.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

Sprawozdanie z konferencji, odbytej na Zamku Król. w Warszawie w dniu 26 stycznia 1934 r.

O URZĄDZENIACH, POZWALAJĄCYCH NA STWORZENIE W ODPOWIEDNICH ZAKŁADACH MIEJSKICH WARUNKÓW LECZNICZYCH, UPODOBNIONYCH DO WARUNKÓW NA WYŻYNACH GÓRSKICH

opracowanych przez

PANA PREZYDENTA RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ PROF. DR. IGNACEGO MOŚCICKIEGO.

Konferencję, w której wzięli udział przedstawiciele nauk lekarskich i fizycznych, zagaił Pan Prezydent R. P. prosząc Pana Ministra Hubickiego o objęcie przewodnictwa, poczem wygłosił referat [1]) następującej treści:

Temat, o którym pragnę dziś wypowiedzieć parę uwag, zainteresował mnie początkowo przypadkowo.

Ponieważ dobroczynne działanie powietrza górskiego na organizm ludzki było znane od niepamiętnych czasów i każdy z nas szczególnie po okresie wytężającej pracy umysłowej w niekorzystnych warunkach miejskich — doznawał osobiście dodatnich skutków odpoczynku w górach, przeto narzucało się dla fizyka pociągające zadanie stworzenia w lokalach miejskich warunków, możliwie jaknajbardziej upodobnionych do tych, które dają nam wyżyny górskie.

Analizując te szczególne warunki atmosferyczne, które spotykamy w górach, możemy stwierdzić, że zbiegają się tam następujące czynniki: 1) szczególna czystość powietrza; 2) większa ilość promieni nadfiołkowych, dzięki czemu powietrze górskie jest w wyższym stopniu zjonizowane; 3) małe ilości ozonu; 4) zmniejszone ciśnienie powietrza.

Tego ostatniego czynnika, t. j. zmniejszonego ciśnienia nie miałem zamiaru odtwarzać sztucznie. Pominąwszy względy czysto praktyczne, a mianowicie wcale poważne trudności przy realizacji tego zagadnienia, należy przypuszczać, że czynnik ten nie jest zasadniczym a raczej w pewnych tylko wypadkach pożądanym. Bo przecież i klimat nadmorski wykazuje korzystne działanie zdrowotne, pomimo raczej wyższego od normalnego ciśnienia.

Trzy inne, z wymienionych czynników, poddane zostały próbom eksperymentalnym.

Miejscem prób był mój gabinet na Zamku, gdzie prawie stale przebywam i pracuję, a więc gdzie mogłem sam stwierdzić wyniki.

W odniesieniu do zadania pierwszego, t. j. do doprowadzenia do gabinetu mego całkowicie czystego powietrza w ilości około 500 m³ na godzinę nie było żadnych szczególnych trudności. Rozwiązanie zadania dla omawianego celu jest oryginalne, i daje powietrze wolne od wszelkich zawiesin, nawet bakterjologicznych, a również uwolnione od różnych zanieczyszczeń gazowych jak NH_3 (amoniak), SO_2 (bezw. siarkowy), H_2S (siarkowodór) i t. p. oraz o dowolnej temperaturze i %-owej zawartości wilgoci przy wejściu do pokoju i to niezależnie od pory roku. Ten szczegół wydaje się posiadać pewne znaczenie, bo np. w Stanach Zjednoczonych, gdzie w okresach upałów zastosowano doprowadzanie do mieszkań oziębionego powietrza, napotkano na ujemne skutki zdrowotne (częste zakatarzenia), a to spowodu równoczesnego wzrostu względnej wilgotności w powietrzu.

Po uruchomieniu omawianej instalacji stwierdziłem, że nawet wieloosobowe konferencje ze spalaniem dużej ilości tytoniu w tym pokoju nie mogły zepsuć tej przyjemnej świeżości atmosfery. Zarazem, gdy dawniej po całodziennej pracy i różnych konferencjach, odczuwało się wieczorem duże zmęczenie i pewną ociężałość, to odwrotnie, po omawianej zmianie atmosfery — pomimo identycznie wytężającej pracy — wspomniane dolegliwości fizjologiczne ustąpiły zupełnie.

Natomiast przebywanie i oddychanie w takiem zupełnie czystem powietrzu nie przynosiło widocznej ulgi w razie zakatarzenia się; pamiętam natomiast dobrze ze swego okresu pracy w Szwajcarji, jak wybitnie szybko powietrze górskie leczyło wszystkie zakatarzenia.

Postanowiłem więc w następnym etapie badań wypróbować działanie ozonu, którego pewne ilości spotykamy w górach.

Już wstępne badania wykazały, że zawartość 4 miligramów ozonu w jednym metrze sześciennym powietrza odczuwa się znacznie silniej aniżeli to ma miejsce w atmosferze naturalnej i to nawet w najdogodniejszych warunkach dla tworzenia się ozonu.

Jeszcze w pracowni we Lwowie stwierdziłem, że ozon w nieco większej koncentracji działa na organizm ludzki szkodliwie. Po dniu pracy w takiej atmosferze, zarówno ja sam, jak i wszyscy czterej moi asystenci zapadliśmy na dotkliwy ból głowy i objawy zatrucia.

Pomimo takiej wskazówki, postanowiłem obecnie wypróbować na sobie działanie ozonu w małych koncentracjach. Ale rezultaty nie były zasadniczo lepsze. Pozytywnie nie mogłem zauważyć w najmniejszym choćby stopniu uzdrawiającej roli ozonu, a natomiast mogłem stwierdzić, że kiedy przebywanie w przestrzeni ze stałym przepływem czystego powietrza czyniło przyjemne wrażenie świeżości, to w atmosferze z domieszką ozonu występowało pewne zmęczenie nerwowe.

Od tej pory ustaliło się u mnie silne przekonanie, że ozon jako środek leczniczy jest czynnikiem zupełnie negatywnym.

W szerokich sferach społeczeństwa jednak utrzymuje się mniemanie odwrotne. Właśnie niedawno otrzymałem przypadkowo aparacik, mający służyć „do odświeżenia powietrza w pokoju", a który służy nie do czego innego, tylko do wytwarzania ozonu.

Aparat ten, który później zademonstruję — działa dla zdrowia ludzkiego szczególnie szkodliwie, gdyż obok nadmiernych ilości ozonu wytwarza stosunkowo dużo tlenków azotu, których działanie nawet w najmniejszych koncentracjach stopniowo sumuje się i uzupełnia, aż wreszcie powoduje wysoce szkodliwe zatrucia.

Po wyjaśnieniu sobie i ustaleniu obojętnej lub nawet negatywnej roli ozonu w atmosferze przyszła kolej na zajęcie się sprawą naświetlania powietrza. Byłem już wówczas przekonany, że jest to ważny czynnik prowadzonych badań, że działanie lecznicze czystego, zjonizowanego powietrza jest poważne.

Od pana Dr. L. Wasilewskiego, b. mego asystenta a obecnie docenta Politechniki Warszawskiej i jednego z kierowniczych pracowników w Chemicznym Instytucie Badawczym w Warszawie, który na moje życzenie brał udział w omawianych obecnie badaniach, dowiedziałem się o nowej lampie elektrycznej firmy „Osram" zwanej „Solarką". Żarówka ta — podobnie jak żarówka zwykła — posiada nitkę wolframową oraz elektrody, pomiędzy któremi tworzy się łuk elektryczny w atmosferze par rtęci. W tym celu gruszka szklana lampy posiada całkowitą próżnię gazową. Kropla rtęci, znajdująca się wewnątrz lampy — po rozgrzaniu jej wnętrza — napełnia swą parą żarówkę. W tych warunkach emituje ona dużą ilość promieni nadfiołkowych jednakże o mniejszym zasięgu od widma lampy kwarcowej.

Lampa ta została przytwierdzona w gabinecie, który służył do omawianego eksperymentowania pod samym sufitem z reflektorem, skierowanym na biurko, przy którem się pracuje. Warunki jednak tego eksperymentu były bardzo niekorzystne. Osoba pracująca przy biurku była narażona na żar fal długich; promienie nadfiołkowe atakowały równocześnie całą obnażoną skórę głowy i karku. Powierzchnia biurka była oświetlona intensywnem, oślepiającem oczy światłem. W tej sytuacji i oczy i skóra głowy musiały być zabezpieczone w sposób szczególny, co znowu uniemożliwiało pracę.

Przyszedłem wówczas do przekonania, że rozwiązaniem sprawy byłoby rozproszenie emisji lampy na cały pokój, przez co odpadłaby konieczność wszelkich szczególnych zabezpieczeń głowy i oczu osób, przebywających w tym pokoju.

Wykonanie tego pomysłu zostało zrealizowane w sposób następujący: emisję lampy kwarcowej skierowano odpowiednim reflektorem na duży ekran metalowy, specjalnie spreparowany, celem wywołania odbicia od niego promieni i to mocno rozproszonych. Należało jedynie znaleźć taki metal, któryby nie pod-

[1]) Podany w skróceniu (przyp. Red.).

legał wpływom atmosferycznym jak utlenianiu się i t. p., a ponadto by przy odbiciu promieni nadfiołkowych absorbował je minimalnie.

Badania te i szereg pomiarów z różnemi metalami przeprowadził p. Dr. Wasilewski przy współpracy p. Inż. J. Z. Zaleskiego i ustalono, że dla omawianego celu najodpowiedniejszym metalem jest chrom.

Tak stworzono aparaturę, dość prostą a naświetlającą zapomocą promieni nadfiołkowych w sposób pośredni i bardzo rozproszony całą atmosferę sali. Istotnie też, to rozproszone naświetlenie okazało się tak subtelne, że opalenie skóry twarzy następowało powoli, nie wywołując żadnych ujemnych lub choćby dokuczliwych następstw, a wszystkie czynności w tej sali mogły się obecnie odbywać normalnie t. j. bez konieczności stosowania jakichkolwiek nakryć ochronnych.

Nadmierne ilości tworzącego się ozonu odciągano ekshaustorem zapomocą przewodu komunikującego z reflektorem. Przy tej sposobności potwierdziło się eksperymentalnie przypuszczenie o miejscu powstawania największych ilości ozonu przy działaniu lampy kwarcowej. Bezpośrednio na zewnętrznych ściankach kwarcu istnieją widocznie specjalne warunki do tworzenia się ozonu; z jednej strony ma się tu do czynienia z większem natężeniem promieniowania, z drugiej zaś tlen powietrza na zewnętrznych ściankach kwarcu, na skutek zjawiska adsorbcji znajduje się w pewnem zagęszczeniu tak, jakgdyby był pod większem ciśnieniem.

Całość urządzenia działa obecnie sprawnie i zgodnie z zamierzonym celem.

Wyniki moich eksperymentów okazały się pod każdym względem dodatnie, a dając w mieście, w miejscu całodziennej pracy i licznych konferencyj jakgdyby reprodukcję naturalnego, górskiego powietrza ze wszystkiemi, znanemi oddawna aktywami zdrowotnemi, nie wymagały żadnego skrępowania lub ograniczenia czynności człowieka.

Na wiosnę więc r. 1933 doświadczenia moje uważałem za zakończone i sądziłem, że dalszy ciąg eksperymentu należy do świata lekarskiego, który jedynie może ustalić ściśle wartość tego zabiegu dla ludzi pracujących intensywnie lub zmuszonych do przebywania wyłącznie w warunkach miejskich.

W tym właśnie czasie otrzymałem od p. Pułkownika Dr. Draca publikacje materjałów dotyczących doświadczeń prowadzonych z jednoznakowemi jonami i sądzę, że będzie na miejscu, jeżeli w zakończeniu mego krótkiego sprawozdania podam garść informacyj o innych pracach na tem samem polu, jakkolwiek traktowanych zupełnie odmiennie i z nieco innego punktu widzenia.

A więc obok dość bogatej literatury w języku niemieckim, związanej z wymienionym tematem, mogę wskazać na doskonały wykład polski prof. Dr. L. Korczyńskiego, opublikowany w poznańskich „Nowinach Lekarskich" z dnia 1 września 1933 r. p. t.: „Biodynamika jonów i elektrycznych naładowań atmosfery".

Artykuł ten referuje w sposób jasny i ścisły metody stosowania zjonizowanego powietrza przez różnych lekarzy tak, iż nie istnieje potrzeba powtarzania tych informacyj; natomiast w związku z tem pragnę dołączyć kilka uwag związanych z poprzednio omawianym przeze mnie tematem.

Zadanie przedstawionych przeze mnie badań polegało na sztucznem odtworzeniu warunków możliwie jaknajbardziej zbliżonych do warunków istniejących w przyrodzie, mianowicie w górach, ze szczególnem uwzględnieniem tych charakterystycznych szczegółów, które oczywiście posiadają dodatnie, pozytywne znaczenie dla zdrowia ludzkiego i ze starannem usuwaniem tych wszystkich czynników, któreby mogłyby przez dłuższe oddziaływanie wywołać szkodliwe komplikacje. Założeniem było tu oddziaływanie tak spokojne i tak umiarkowane, jak to ma właśnie miejsce w warunkach naturalnych, w górach. Natomiast badania innych — o których mowa w cytowanych publikacjach — posługują się metodami i działaniami bardzo radykalnemi, zmierzając do wywołania prawie natychmiastowych efektów.

Zasadnicza różnica polega tu na tem, że gdy w górskiem powietrzu mamy do czynienia z jonami różnoimiennemi t. j. z jonami dodatniemi i jonami ujemnemi, a koncentracja ich w jednym cm^3 powietrza wynosi średnio około paru tysięcy, to w doświadczeniach „Instytutu dla badań fizyczno-lekarskich" we Frankfurcie nad Menem zastosowano jony jedno-biegunowe o koncentracji dochodzącej do kilku miljonów jonów ujemnych w cm^3 powietrza.

Przytem — frankfurckie metody wytwarzania jonów, polegające na wypływie elektronów z żarzącej laseczki z czystego tlenku magnezu, unikają równoczesnego wytwarzania wysoce szkodliwych i trujących tlenków azotu. Natomiast dwaj lekarze moskiewscy: Zwonnickij i Obrossow, referują w *„Zeitschrift für die gesamte physikalische Therapie"* i to jeszcze w zeszycie z kwietnia 1933 r. o swej metodzie wytwarzania jonów jednoimiennych zapomocą maszyny influencyjnej. I chociaż dalsze badania i doświadczenia prowadzone na zwierzętach (myszach) wykazały stosunkowo silnie trujące własności tak spreparowanej atmosfery (śmierć myszy następowała po trzech godzinach), to jednak — opierając się na analizach chemików, wykazujących jakoby nieszkodliwie małą koncentrację tlenków azotu (mianowicie 8 mg w 1 m^3 powietrza) wykonywano dalej te eksperymenty na ludziach.

Wyznać muszę, że nie oczekuję naprawdę pozytywnych rezultatów ze stosowania tak brutalnych metod i eksperymentów w stosunku do organizmu ludzkiego. Jako przyrodnik mam wyczucie, że nadzwyczajnie skomplikowany organizm ludzki nie znosi zbyt radykalnych leków. Równowaga mnóstwa czynników działających w organiźmie nie powinna być zakłócona.

Gdybyśmy mieli możność poznać zupełnie objektywnie, ściśle i wszechstronnie działanie każdego leku i to nietylko w chwili bieżącej zastosowania tego leku, ale i w jego skutkach późniejszych, to wielki procent tak różnorodnych leków, stosowanych współcześnie, musieliby lekarze niewątpliwie odrzucić.

Zastanawiając się nad opublikowanemi wynikami doświadczeń niemieckich lekarzy w Frankfurcie przychodzi się bezsprzecznie do przeświadczenia, że rola jonów z ujemnym znakiem posiada specjalne znaczenie lecznicze, czego narazie nie można powiedzieć o jonach z pozytywnym znakiem. Fakt ten można z łatwością wyzyskać przy mojem urządzeniu jonizującem. Celem zapewnienia przewagi w atmosferze jonów negatywnych nad dodatniemi wystarczy metalowy ekran, rozpraszający przez odbicie nadfiołkowe promienie, utrzymywać stale na potencjale negatywnym. Wobec tego, że najwydatniejsze wytwarzanie jonów odbywa się w przestrzeni pomiędzy źródłem naświetlania i ekranem, duża część jonów pozytywnych przyciągana przez negatywnie naładowany ekran, będzie zmuszona się rozładować. Wielkość zaś nadmiaru jonów negatywnych można tu regulować wysokością potencjału spolaryzowanego negatywnie ekranu.

Zanim przejdę do bliższego omówienia moich urządzeń i aparatury, a które później będę w możności pokazać w ruchu na modelu zamkowym, muszę powiedzieć, że praca moja, chociażby w przyszłości wydała najlepsze wyniki, nie będzie w stanie wywołać konkurencji naszym górskim uzdrowiskom. Piękna natury górskiej niesposób odtworzyć w mieście, a tem samem nic tu nie jest w stanie zastąpić potężnego jego działania na stan duchowy człowieka, na radość jego życia.

* * *

Metoda i aparatura do wytwarzania „górskiego powietrza" zostały opatentowane w Polsce przez „Chemiczny Instytut Badawczy". Uczyniono to nie z chęci zysku a jedynie celem zapewnienia kompetentnej opieki technicznej nad ewentualnem projektowaniem i instalowaniem odnośnej aparatury.

W myśl tych samych intencyj nietylko nie zastrzegano sobie nowości w innych krajach, ale nawet postanowiono zupełnie bezinteresownie udzielać w tej sprawie pomocy fachowej lekarzom zagranicznym, zgłaszającym się do Chemicznego Instytutu Badawczego.

Schemat instalacji, istniejącej na Zamku Kr. uwidacznia Ryc. 1.

Powietrze, ssane zzewnątrz przy pomocy dmuchawy, ulega odpyleniu z grubszych pyłków na filtrze wstępnym i zostaje następnie tłoczone na filtr olejowy. Filtr ten składa się z cylindra, w którym na ruszcie spoczywa dość gruba warstwa drobnoziarnistego wypełnienia.

Po przejściu przez filtr olejowy powietrze podgrzewa się w zależności od innych warunków (o czem będzie mowa poniżej) do temperatury w każdym razie wyższej od temperatury powietrza ssanego zzewnątrz, poczem przechodzi do następnego zbiornika t. zw. chłodnicy-kondensatora. Wysoka ta kolumna jest również wypełniona drobnym materjałem, dającym duże rozwinięcie powierzchni.

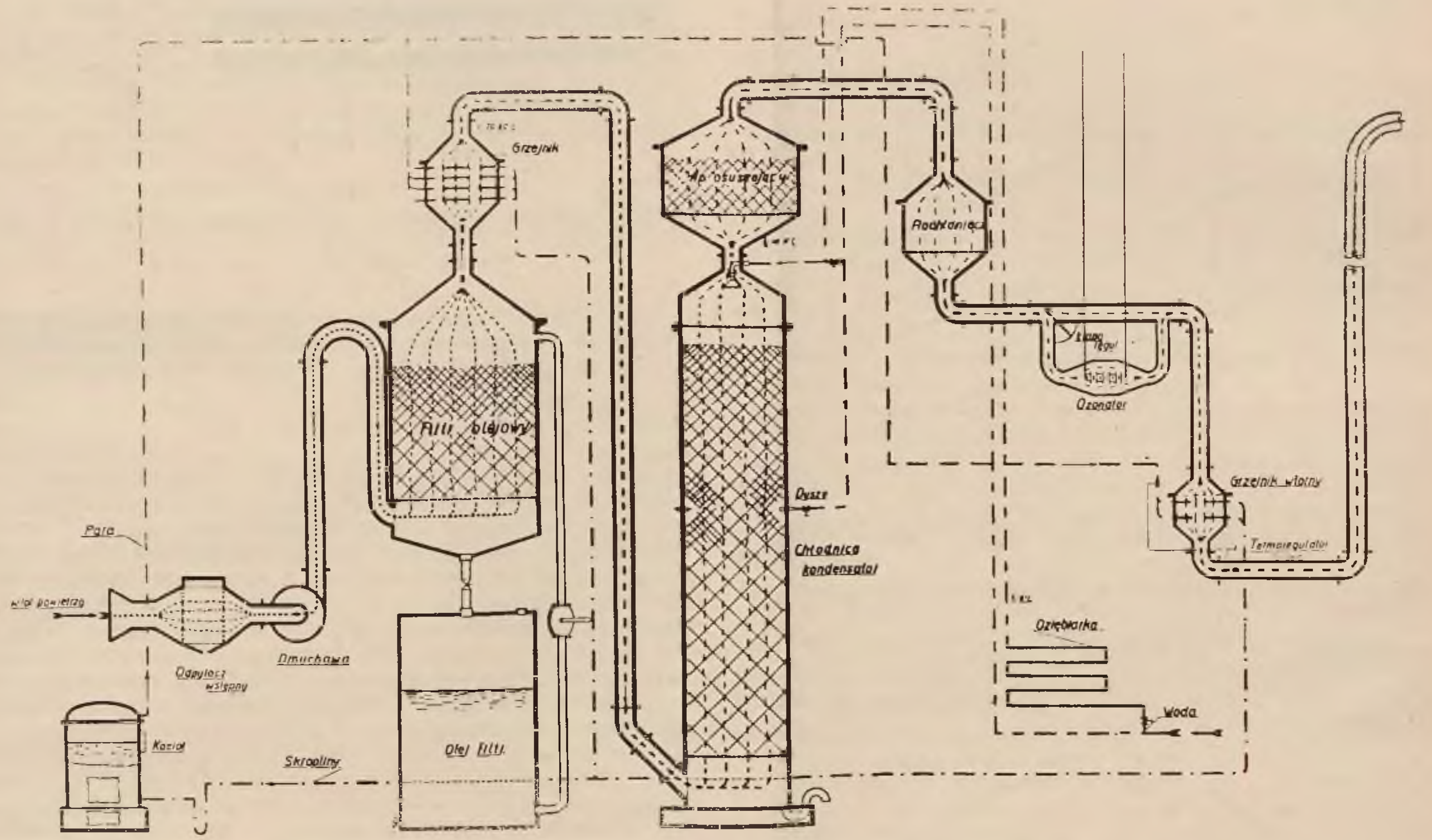
W przeciwprądzie do powietrza przechodzi tutaj zimna woda, która stopniowo podgrzewając się o ciepłe powietrze, ochładza je. To uprzednie ogrzewanie powietrza, stanowiące oryginalne rozwiązanie, ma na celu, by nasycić go dużą ilością pary wodnej. Przy następnem podnoszeniu się tego, odpowiednio nawilgoconego powietrza ku górze w przeciwprądzie z zimną wodą, następuje obniżenie temperatury i wykroplenie nadmiernej ilości wody. Wówczas każdy pyłek, każda bakterja staje się zarodkiem dla kropelek mgły, które zatrzymują się na wielkich powierzchniach tego wypełnienia.

W ten sposób dopiero w tej kolumnie ma miejsce radykalne oczyszczenie powietrza. Na sucho pracujące filtry nigdy nie są w stanie dać tak wysokiego stopnia oczyszczenia co opisane urządzenie.

Ważną jest rzeczą, żeby wychodzące z tej kolumny powietrze posiadało temperaturę stosunkowo niską, bo przecież jest

Druga sprawa to filtr olejowy (filtr wstępny na ryc. 2), który wobec bardzo dokładnej pracy chłodnicy-kondensatora mógłby być odrzucony, co wpłynęłoby na obniżenie kosztów aparatury.

Na tablicy 1 uwidoczniono zależność temperatury powietrza (tp) wchodzącego do sali przy średniej wilgotności 55% od temperatury powietrza wychodzącego z kolumny (tk) kondensatora.



Ryc. 1. Schemat próbnej aparatury do oczyszczania powietrza.

to powietrze nasycone wilgocią w zupełności, jeżeli chcemy mieć później w sali przy danej temperaturze powietrze odpowiednio suche.

Dla zatrzymania resztek mgły przewidziany jest nad kolumną zbiornik również z wypełnieniem.

Następną część aparatury stanowi zbiornik (pochłaniacz) przewidziany dla węgla aktywowanego, jako czynnika doskonale absorbującego gazy trujące. Wszelkie inne trucizny rozpylone, jak również i pewne trucizny gazowe zostałyby niewątpliwie zatrzymane już w kolumnie chłodnicy kondensatora; a zatem węgiel aktywowany miałby spełniać rolę dopełniacza w razie ewentualnych ataków gazowych.

W okresie prowadzenia prób nad ozonem prowadzono następnie mniejszą lub większą część powietrza (do czego służy odpowiednia klapa regulacyjna) przez ozonizator. Na skutek skonstatowania ujemnego działania ozonu, przy późniejszym ruchu aparatury powietrze, przez odpowiednie nastawienie regulatora, omijało urządzenie ozonizujące.

W dalszej swojej drodze powietrze przed ostatecznem wejściem do sali zostaje podgrzane do pożądanej temperatury przy pomocy podgrzewacza z automatycznym termoregulatorem.

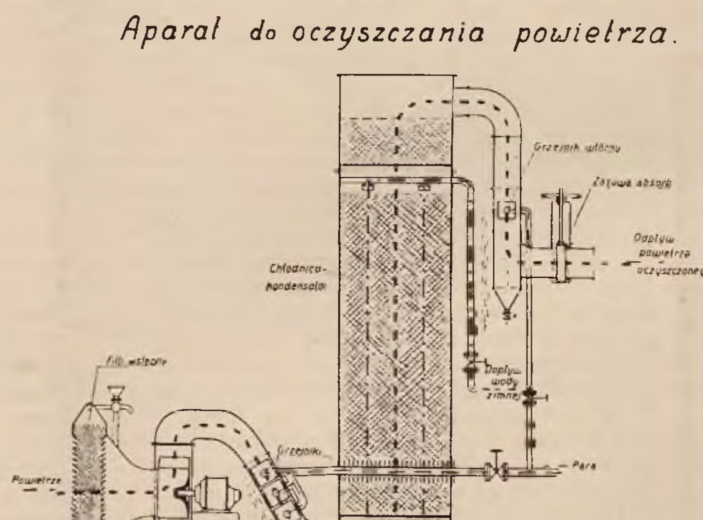
Dla uzyskania w sali powietrza o wymaganej temperaturze i odpowiednim procencie wilgoci, powietrze wychodzące z wieży kondensacyjnej musi być, jak zaznaczono wyżej, odpowiednio schłodzone. W okresie zimowym woda wodociągowa warszawska posiada temperaturę dosyć niską, natomiast w lecie temperatura jej nie pozwala na uzyskanie w sali powietrza dostatecznie suchego. W tym celu w okresach tych doprowadza się do chłodnicy-kondensatora wodę wodociągową nie bezpośrednio z rurociągów, lecz sztucznie schłodzoną w oziębiarce (chłodnicy).

Na ryc. 2. uwidoczniono schemat aparatury, opracowany na podstawie wyników doświadczeń instalacji próbnej, istniejącej na Zamku Królewskim. Zasadniczo nie różni się ona od omawianej na ryc. 1., zwrócę więc tylko uwagę na dwa szczegóły, a mianowicie: przygotowany ładunek węgla aktywowanego, który w każdej chwili w razie ataku gazowego można wsunąć w przewód przepływającego powietrza (zasuwa absorb.). Normalnie jest on zabezpieczony w odpowiedni sposób przed wilgocią.

Tablica 1.

Temperatura powietrza tp. przy 55% wilgotności wzgl. w zależności od tk.

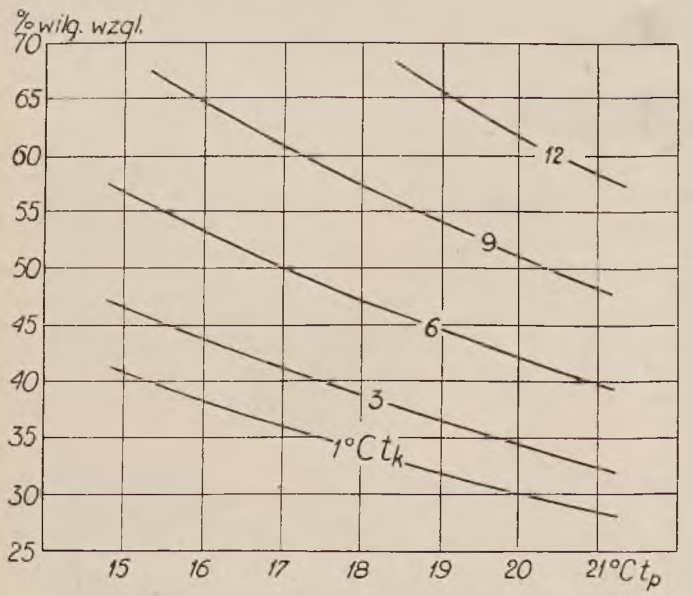
tp. °C	15	16	17	18	19	20	21	22
tk. °C	5,5	6,4	7,4	8,3	9,2	10,1	11,1	12,0



Ryc. 2. Schemat aparatury do oczyszczania powietrza.

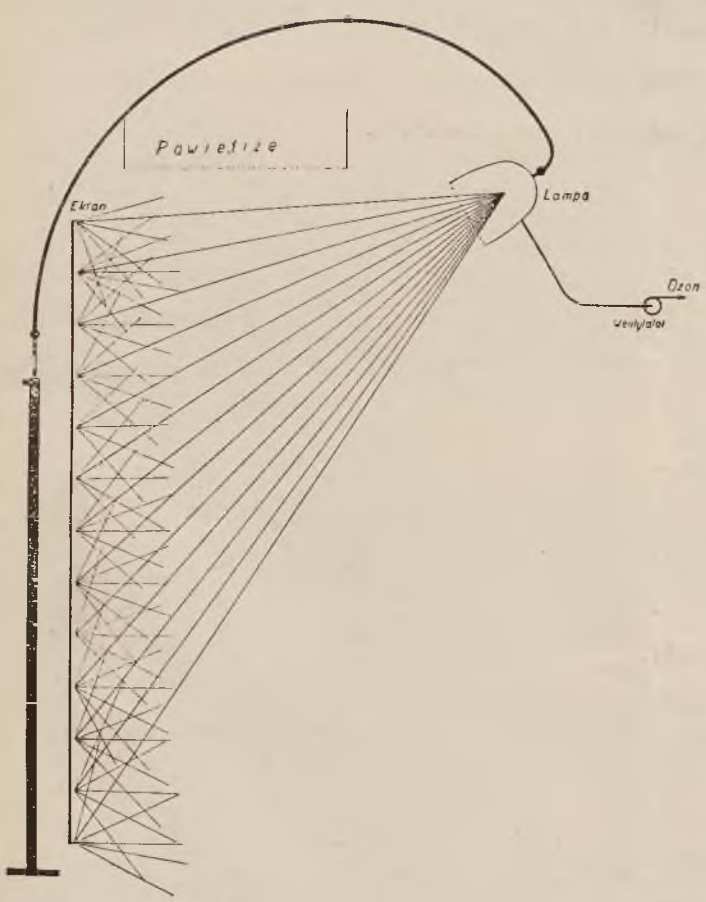
Na wykresie 1. widzimy krzywe temperatur (tk) powietrza, wychodzącego z kolumny chłodnicy-kondensatora w zależności od procentu wilgotności względnej i temperatury powietrza wchodzącego do sali (tp).

Obecnie przechodzę do części drugiej instalacji, a mianowicie do naświetlania wchodzącego do sali powietrza przy pomocy lampy kwarcowej, co uwidocznione jest schematycznie na ryc. 3. Promienie tej lampy osłoniętej zwierciadlanym reflektorem doznają odbicia i rozproszenia na szorstkiej powierzchni ekranu pochromowanego.



Wykres 1. tk w zależności od % wilgotności względnej i tp.

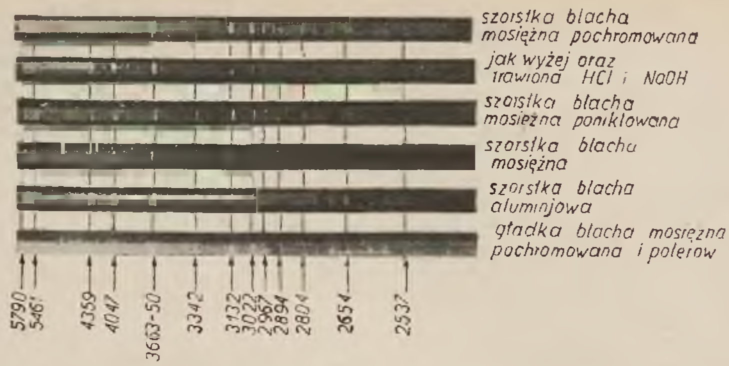
Wykształcenie tego typu ekranu było połączone z przeprowadzonemi pomiarami, podczas których korzystano z urządzeń pracowni Pana Rektora Pieńkowskiego, za co mu serdecznie na tem miejscu dziękuję.



Ryc. 3. Schemat instalacji do naświetlania lampą kwarcową.

Szkodliwe nadmierne ilości tworzącego się ozonu są usuwane wentylatorem przez odpowiedni przewód rurowy.

Na ryc. 4 widzimy zdjęcia widma światła odbitego i rozproszonego lampy „*Solarca*" od różnych powierzchni metalicznych. Chrom wykazuje największy zasięg w kierunku fal krótkich oraz dużą stosunkowo zdolność odbijania.



Ryc. 4.
Widmo światła odbitego i rozproszonego od różnych metali.

* * *

Po referacie miała miejsce ożywiona dyskusja [2]), w której omówiono wszechstronnie tak z punktu widzenia medycyny jak i fizyki poruszone przez Pana Prezydenta R. P. zagadnienie.

Prof. Dr. Antoni Gluziński dziękując Panu Prezydentowi R. P. za poruszenie bardzo aktualnego tematu, interesującego fizyka, chemika i lekarza, wskazuje na jego znaczenie zwłaszcza dla szpitali i sanatorjów. Dalsze badania fizyko-lekarskie winny rozszerzyć ramy dotychczasowych eksperymentów.

Prof. Dr. Józef Latkowski podnosi oryginalność demonstrowanego urządzenia, wyosabniającego działanie idealnie oczyszczonego powietrza, przeważnie negatywnej jonizacji i pewnej części widma. Mamy tu naśladownictwo długotrwałego działania warunków podobnych, jak w naturze. Urządzenie to nadaje się do przeprowadzenia dalszych naukowych badań nad pojedyńczemi, wyosobnionemi czynnikami klimatu, a zastosowanie jego lecznicze i profilaktyczne może w przyszłości objąć nieobliczalne dziś jeszcze horyzonty.

Prof. Dr. Mieczysław Wolfke z punktu widzenia fizyka omawia kwestję możliwości powstawania jonów w instalacji Pana Prezydenta R. P. stwierdzając, że zagadnienie jonizacji powietrza przez promienie pozafiołkowe lampy kwarcowej dotychczas jeszcze nie jest należycie wyjaśnione, należałoby więc przeprowadzić dalsze w tym kierunku teoretyczne badania.

Prof. Dr. Jerzy Modrakowski przytacza czynniki, działające w klimacie górskim i wyraża zdanie, że urządzenie według pomysłu Pana Prezydenta R. P. może znaleźć szerokie zastosowanie, jako łagodny czynnik leczniczy, działający przez czas dłuższy. Na astmę powinno przebywanie w pokoju, w którym czynny jest przyrząd Pana Prezydenta, oddziaływać podobnie korzystnie, jak kamera Storm van Leeuwena.

Dr. Gustaw Szulc, z punktu widzenia higjeny, wskazuje na duże znaczenie czystości powietrza; jako przykład cytuje fakt, że powietrze w ubikacjach zamkniętych jest zawsze gorsze od zewnętrznego. Tak np. w powietrzu czystej sali Państwowego Zakładu Higjeny znaleziono więcej zanieczyszczeń niż w zewnętrznem powietrzu miejskiem. Bezwarunkowo czyste powietrze uzyska się w sali, jeśli uda się wypłókać uprzednio tam znajdujące się t. j. zanieczyszczone. Urządzenie pomysłu Pana Prezydenta R. P. może doprowadzić do rozwiązania problemu szkodliwości powietrza w salach.

Prof. Dr. Stefan Pieńkowski zapytuje, czy stwierdzono dwuznakowość jonizacji, a zarazem ewentualny nadmiar jonów jednego znaku, szczególnie ujemnych.

Pan Prezydent wyjaśnia, że jonizacja jest dwuznakowa, czy i jakiego znaku przewaga — nie badano.

Prof. Dr. Stefan Pieńkowski omawia z punktu widzenia fizyka możliwości jonizacji pod wpływem lampy kwarcowej. Zagadnienie pochodzenia jonów mogłoby być rozwiązane zapomocą pomiarów, tyczących stężenia i ruchliwości jonów obydwu znaków.

Gen. Dr. Felicjan Sławoj Składkowski w porozumieniu z Szefem Departamentu Zdrowia Gen. Dr. Rouppertem oświadcza gotowość zainstalowania tego urządzenia w wojskowych zakładach leczniczych narazie w trzech punktach Rzeczypospolitej dla dalszego kontynuowania rozpoczętej przez Pana Prezydenta pracy.

Prof. Dr. Tomasz Janiszewski ze stanowiska higjenisty-społecznika podnosi znaczenie omawianej aparatury dla szkół i tam właśnie proponuje przeprowadzić odnośne doświadczenia.

[2]) Której treść podajemy w skróceniu (przyp. Red.).

Prof. Dr. W. Smosarski zaznacza, że na szczytach górskich ilość jonów dodatnich w powietrzu znacznie przewyższa ilość jonów ujemnych. Przy umieszczeniu w sali ekranu naelektryzowanego nie można oczekiwać wytworzenia się w powietrzu nadmiaru jonów jednego znaku, lecz tylko pewnego zagęszczenia jonów jednego znaku przy samej powierzchni ekranu i przeciwnego znaku przy ścianach sali, a to przez efekt elektrodowy.

Prof. Dr. Wojciech Świętosławski proponuje przez dodatek soli kuchennej do wody upodobnić również powietrze do morskiego, ewentualnie zastosować dawkę innych soli w takiej ilości, by powietrze miało znaczenie lecznicze. Sądzi, że dla ostatecznego skonstatowania szkodliwości ozonu należałoby do bocznicy z ozonizatorem doprowadzać tlen, by uzyskać ozon wolny zupełnie od tlenków azotu.

Prof. Dr. Franciszek Czubalski uważa, że poruszone przez Pana Prezydenta R. P. zagadnienie natury medycznej winno stać się przedmiotem dalszych badań ze strony fizyków oraz dalszych eksperymentów ze strony lekarzy.

Prof. Dr. Roman Rencki wskazuje na znaczenie w mowie będącego urządzenia dla klinik, szpitali oraz biur i innych zakładów pracy, gdzie powietrze takie wpłynęłoby na zwiększenie jej wydajności.

Płk. Dr. Stefan Rudzki omawia znaczenie pomysłu Pana Prezydenta z punktu widzenia praktycznego, społecznego i ekonomicznego.

Prof. Dr. Zenon Orłowski zwraca uwagę na warunki klimatyczne Wileńszczyzny i wyraża życzenie, by aparatura taka dla dalszego eksperymentowania znalazła się również i na ziemi wileńskiej, przez co tamtejsze zakłady zbliżyłyby się do podgórskich sanatorjów i lecznic, rozrzuconych na Podkarpaciu.

Prof. Dr. Jerzy Modrakowski zaznacza, iż powietrze w salach przepełnionych ludźmi działa szkodliwie nietylko przez nagromadzenie kwasu węglowego, lecz istnieją może lotne substancje jadowite, występujące w powietrzu wydechowem. Ozon, a nawet sam tlen w większych koncentracjach są szkodliwe.

Prof. Dr. Ludomił Korczyński omawia z punktu widzenia lecznictwa kwestję rodzaju, ilości i znaku jonów i jest zdania, że odnośnie do biologicznego ich działania jesteśmy u samych zaczątków badań. W instalacji do naświetlania pomysłu Pana Prezydenta R. P. należałoby oprócz ilości i znaku jonów określić ich wielkość i gatunek.

Prof. Dr. W. Smosarski uważa, że ze względu na doskonałe oczyszczenie powietrza, należy liczyć się w sali tylko z jonami bardzo ruchliwemi i średnio ruchliwemi.

Płk. Dr. Juljan Drac wspomina o pracach Dr. Steffens'a z Fryburga, Dr. Rumpf'a i Dr. Dénier. Wyraża również przekonanie o szkodliwości nadmiernych ilości ozonu na organizm. Cytuje badania lekarzy włoskich (Ferri, Gorini, Spalaccini, Ballico) przy posługiwaniu się przez nich lampą kwarcową. Podaje również wyniki badań Sechi Giovanni nad wpływem powietrza zjonizowanego przy posługiwaniu się lampą kwarcową. Na próbnej aparaturze oprócz naukowych badań klinicznych będzie można bliżej określić rodzaj i stopień jonizacji.

Dr. Jerzy Dobrzański podnosi doniosłe znaczenie wynalazku Pana Prezydenta R. P. w dziedzinie medycyny zapobiegawczej i higjeny pracy, bądź przez podniesienie wydajności pracy, bądź przez ochronę zdrowia pracowników w gałęziach przemysłu szkodliwych dla zdrowia. Zastosowanie stałe aparatury Pana Prezydenta w zakładach opiekuńczych dla dzieci może wywrzeć zbawienny skutek na rozwój dziecka, tak fizyczny jak duchowy. Byłoby niezmiernie ciekawe poczynienie prób w tym kierunku.

Prof. Dr. Stefan Pieńkowski porusza kwestję okresu życia wolnego elektronu, ewolucji jonów i czasu potrzebnego dla osiągnięcia stanu stacjonarnego. W instalacji Pana Prezydenta będziemy mieli do czynienia głównie z jonami kilkumolekularnemi, a jony ciężkie Langevin'a jako nieliczne będą odgrywać rolę drugorzędną.

Min. Dr. Stefan Hubicki wskazuje na celowość podjęcia dalszych badań omawianego zagadnienia tak przez fizyków jak i lekarzy i oświadcza gotowość poparcia odnośnych przedsięwzięć tak w zainstalowaniu aparatur jak i naukowego ich opracowania.

Pan Prezydent R. P. odpowiadając na niektóre zagadnienia, poruszone podczas dyskusji jak np. w sprawie zmniejszonego ciśnienia powietrza, jonizacji i t. d., zwraca nadto uwagę na kwestję zależności specyficznych własności danych uzdrowisk od elektrycznych stanów atmosfery, które to badania, prowadzone ostatnio zagranicą, należałoby podjąć i u nas. Na zakończenie dziękuje zebranym za przybycie jak również p. Gen. Dr. Składkowskiemu i p. Min. Dr. Hubickiemu za oświadczenie poparcia dalszych w tym kierunku badań. Rolę swoją uważa za skończoną, oddając dalsze eksperymentowanie w ręce panów lekarzy.

PRACE ORYGINALNE.

Dr. Klemens KAUCZYŃSKI. St. Asyst. Kliniki. Lwów.

Przyczynek do badań nad etjologją tocznia rumieniowatego.

Z Kliniki dermatologicznej Uniw. J. K. we Lwowie.
Dyrektor: Prof. Dr. J. Lenartowicz.

Etjologja tocznia rumieniowatego nie jest do dzisiaj dostatecznie wyjaśniona. Obok znanych czynników usposabiających jak wiek, płeć, klimat, niedomaganie obwodowego krążenia krwi, zakażenie gruczołów chłonnych, ogólne wycieńczenie, zaburzenia w czynności gruczołów wewnętrznego wydzielania i t. d., — grają także rolę wywołującą czynniki zewnętrzne: jak światło, promienie Roentgena, rad, mróz, uraz i inne.

Besnier próbował ująć ściślej prawdziwy czynnik etjologiczny dla tocznia rumieniowatego. Uważał on, że toczeń rumieniowaty jest sprawą gruźliczo-skrofuliczną. Od tego czasu datuje się spór o przynależność tego schorzenia do gruźlicy, a zaostrzył się on od czasu, gdy angielscy i amerykańscy autorowie wysunęli hipotezę o toksycznem pochodzeniu tocznia rumieniowatego. Przypuszczali oni, że przyczyną powstawania tej choroby jest ukryte ognisko zapalne na tle zakażenia paciorkowcami lub innemi bakterjami, i że jady tych bakteryj wywołują na skórze obraz kliniczny tocznia rumieniowatego. Spór był i jest trudny do rozstrzygnięcia, gdyż obok przypadków o niewątpliwej etjologji gruźliczej, opisywano przypadki, w których absolutnie nie można było wykazać tła gruźliczego, a które oddziaływały wybitnie na szczepionki Delbeta, Danysza i inne.

Bardzo obfitego piśmiennictwa z tego zakresu nie przytaczam, wspomnę tylko o niektórych pracach. I tak badania Füllenbaumówny wykazały, że we wszystkich przez nią badanych przypadkach tocznia rumieniowatego można było wykazać zajęcie gruczołów chłonnych wnękowych, podszczękowych, szyjnych i innych. Przeprowadzone badania zapomocą odczynów skórnych wykazały, że odczyny ogniskowe powstawały w 30% po zastosowaniu tuberkuliny, w 65% po zastosowaniu szczepionki Delbeta, a w 5% po zastosowaniu szczepionki Danysza (*enterowakcyna*). Z tych spostrzeżeń wysnuwa Füllenbaumówna wniosek, że toczeń rumieniowaty może mieć rozmaitą etjologję i różny bodziec wywołujący, jednak ogniwem pośredniczącem między czynnikiem etjologicznym a bodźcem wywołującym jest zawsze schorzenie gruczołów chłonnych. Ma to się odbywać w ten sposób, że te lub inne drobnoustroje usadawiają się w gruczołach chłonnych, wytwarzają ciała, które następnie dostają się do obiegu krwi i działają uczulająco na skórę. Skóra w okolicach normalnie odsłoniętych jak: na twarzy, uszach, na rękach, szyi, karku i górnej części mostka, uczulona temi jadami łatwo ulega szkodliwym czynnikom zewnętrznym i daje zmiany, które pod względem klinicznym określamy jako toczeń rumieniowaty.

Przytoczone spostrzeżenia Füllenbaumówny nie wyjaśniają rozstrzygająco etjologji tocznia rumieniowatego, ale są wcale udatną próbą przedstawienia patogenezy tego schorzenia. Bo nawet odczyny ogniskowe, na których autorka się opiera, mogą być nieswoiste i mogą pochodzić od ciał białkowych zawartych w szczepionkach bakteryjnych. Również odczyny biologiczne, zwłaszcza przy stosowaniu szczepionek mieszanych, — mogą być odczynami grupowemi, co także stawia wartość i swoistość tych odczynów pod znakiem zapytania.

Bardziej bezpośrednio próbował ująć zagadnienie tocznia rumieniowatego Leiner, który sądził, że w samym ognisku tocznia rumieniowatego powinno się wykazać ciała swoiste, powodujące to schorzenie. W tym celu postanowił on uzyskać surowicę zapalną, niejako wyciąg z ogniska tocznia rumieniowatego, w którym spodziewał się wykazać ciała swoiste potwierdzające etjologję gruźliczą. Dlatego w jednym przypadku tocznia rumieniowatego u 12-letniej dziewczynki, u której równocześnie stwierdzono gruźlicę rozpływną na szyi i tuberkulidy grudkowo-zgorzelinowe na kończynach, — przyłożył na twarzy w miejscach zajętych przez toczeń rumieniowaty, plaster kantarydowy. Plastrem tym wywołał pęcherze o treści surowiczej. Treść tych pęcherzy zmieszał z roztworem tuberkuliny w stężeniu 1 : 100.000, i zastosował wśródskórnie w trzech przypadkach gruźlicy gruczołowej.

W dwóch przypadkach na trzy badane uzyskał silne wzmożenie odczynu tuberkulinowego pod wpływem tej surowicy pobranej z ogniska tocznia rumieniowatego. Przypadek Leinera o tyle nie nadawał się do tego rodzaju doświadczeń, że były tam równocześnie dwie sprawy niewątpliwie gruźlicze, a to gruźlica rozpływna skóry i tuberkulidy grudkowo-zgorzelinowe. Dlatego też wynik odczynów skórnych był zgóry do przewidzenia i nie mógł być uważany za wskaźnik etjologiczny dla tocznia rumieniowatego.

Postanowiłem pomysł i badania Leinera sprawdzić na większym materjale chorych, przy pewnej zmianie jego metody. Wywoływanie pęcherza zapomocą plastra kantarydowego dla celów odczynów biologicznych uważałem za nieodpowiednie. Kantaryda bowiem, jako środek wybitnie drażniący naskórek, może się z łatwością dostawać do surowicy zapalnej w pęcherzach nią wywołanych, tem bardziej że zastosowana pod postacią plastra ma korzystne warunki działania w głąb. Dlatego odczyny skórne robione surowicą, tak otrzymaną, mogą wypadać nieswoiście dzięki obecności ciała chemicznego, mającego właściwości drażniące skórę.

Lepiej do tego celu nadaje się, mojem zdaniem, ześnieżony kwas węglowy, gdyż pęcherz zapalny o treści surowiczej powstaje nie na skutek właściwości chemicznych kwasu węglowego, lecz spowodu niskiej ciepłoty, dochodzącej do — 80°. Dlatego można przypuszczać, że surowica zapalna w tych warunkach uzyskana jest niejako czystym przesiękiem, wysiękiem czy też wyciągiem z ogniska chorobowego, bez domieszki składników chemicznych drażniących. Ta okoliczność pozwalała na bardziej dokładne sprawdzenie badań Leinera, przy równoczesnem wykluczeniu w powstawaniu odczynów skórnych jakiegokolwiek dodatkowego składnika drażniącego. Badania odnośne przeprowadziłem w sposób analogiczny, jak badania nad wpływem surowicy z ogniska tocznia pospolitego na przebieg odczynu tuberkulinowego, które w swoim czasie przeprowadziłem i ogłosiłem. Uwzględniając wyniki badań Leinera, Fellnera, Pickerta, Löwensteina, Hämela i Martensteina, postanowiłem stwierdzić, *jaki wpływ wywrze surowica z ogniska tocznia rumieniowatego na przebieg odczynu tuberkulinowego?*

Wzmożenie lub osłabienie odczynu tuberkulinowego miało być stwierdzeniem obecności w surowicy ogniska tocznia rumieniowatego hipotetycznych ciał swoistych, nazwanych prokutynami i antykutynami. Przebieg tych odczynów miał w badaniach moich poniekąd pośrednio potwierdzić etjologję gruźliczą tego schorzenia.

Materjał potrzebny do badań pobrałem od 44-letniej chorej z toczniem rumieniowatym twarzy i nosa, trwającym od kilku lat i bardzo opornym na leczenie. Poprzednio zbadano chorą klinicznie i serologicznie w kierunku kiły i innych schorzeń. Po zadziałaniu ześnieżonym kwasem węglowym na ogniska na twarzy i nosie, otrzymałem po 8 godzinach pęcherze o treści surowiczej. Treść tych pęcherzy pobrałem jałowo strzykawką i po przesączeniu jej na sączku bakteryjnym otrzymałem około 12 cm³ płynu wodo-jasnego.

W ten sposób uzyskaną surowicę zastosowałem do odczynów skórnych, mieszając ją z tuberkuliną rozcieńczoną w stosunku 1 : 10.000. Przeprowadzanie badań polegało na jedno-czasowem zakładaniu bąbli wśródskórnych na prawem i lewem ramieniu, około 15 cm odległych od siebie.

Poszczególne bąble wywoływano:

1. Czystą tuberkuliną w rozcieńczeniu 1 : 10.000.
2. Tuberkuliną 1 : 10.000 zmieszaną z surowicą z ogniska tocznia rumieniowatego.
3. Czystą surowicą z ogniska tocznia rumieniowatego.
4. Rozczynem fizjologicznym soli.

Po przygotowaniu odpowiednich mieszanek surowicy z tuberkuliną, wstawiałem probówki do cieplarki o ciepłocie 37 stopni na przeciąg 1 godziny.

Tak przygotowaną mieszaniną surowicy i tuberkuliny badałem chorych jednoczasowo, zakładając bąble wśródskórne i używając do każdego bąbla tej samej ilości płynu, to znaczy 0,1 cm³. Pomiary i odczytywanie odczynów wykonywałem w 24, 48 i 72 godzin po zaszczepieniu. Notowałem dokładnie i mierzyłem szklaną podziałką milimetrową rozmiary bąbla, ewentualnie rozmiary grudki i rumienia zapalnego, zwracając równocześnie uwagę na odczyny ogniskowe i ogólne. Za miarodajne wymiary odczynów uważałem te, które odczytywałem w trzecim dniu od założenia bąbli.

Ponieważ w badaniach tych interesował mnie jedynie wpływ surowicy z ogniska tocznia rumieniowatego na przebieg odczynu tuberkulinowego, przeto postać gruźlicy skóry nie przedstawiała większego znaczenia. Należało tylko wybrać takich chorych, którym ani wstrzyknięcie tuberkuliny ani też surowicy z ogniska tocznia rumieniowatego żadnej szkody wyrządzić nie mogło. Wybrałem chorych z toczniem pospolitym, będących od dłuższego czasu w obserwacji.

Badania przeprowadziłem równocześnie u 18 chorych z toczniem pospolitym, umiejscowionym przeważnie na twarzy, szyi i kończynach. W liczbie badanych było 10 kobiet i 8 mężczyzn.

Na prawem ramieniu wywoływałem dwa bąble: jeden tuberkuliną zmieszaną z surowicą z ogniska tocznia rumieniowatego, drugi poniżej o jakie 15 cm, czystą tuberkuliną w tem samem rozcieńczeniu. Na ramieniu lewem wywoływałem również dwa bąble: jeden czystą surowicą z ogniska tocznia rumieniowatego, a drugi poniżej rozczynem fizjologicznym soli kuchennej.

Z porównania i pomiarów bąbli można było wnioskować o wpływie surowicy tocznia rumieniowatego na przebieg odczynu tuberkulinowego.

W chwili wstrzykiwania cienką igłą podanych powyżej płynów wśródskórnie, powstawał bąbel o wymiarach 8×10 mm, barwy kości słoniowej, jako wyraz urazowego nacieczenia badanym płynem skóry. Po kilku dopiero godzinach można było obserwować rozwój swoistego odczynu, pod postacią grudki nacieklej, barwy blado-różowej lub żywo-czerwonej, bolesnej przy dotyku. W niektórych przypadkach występował rumień zapalny o dużych rozmiarach. Odczyny po czystej tuberkulinie i po mieszaninie tuberkuliny z surowicą z ogniska tocznia rumieniowatego były przeważnie bardzo żywe, a wymiary ich są dokładnie podane w milimetrach na załączonej tablicy. Odczyny natomiast po czystej surowicy z ogniska tocznia rumieniowatego i po rozczynie fizjologicznym wypadły wszystkie ujemnie.

W załączonej tablicy skróty oznaczają:

Tbc = roztwór tuberkuliny 1 : 10.000.

Tbc + S = roztwór tuberkuliny z surowicą z ogniska tocznia rumieniowatego.

S = surowica z ogniska tocznia rumieniowatego.

NaCl = rozczyn fizjologiczny soli kuchennej.

Liczby w nawiasach podają w milimetrach wymiary rumienia zapalnego dokoła właściwego odczynu skórnego. Liczby bez nawiasów oznaczają wymiary samego bąbla, względnie grudki. Pierwsza kolumna podaje wymiary i zachowanie się bąbli w 24 godzin od chwili założenia, druga kolumna w 48 godzin, a wreszcie trzecia kolumna w 72 godzin od czasu założenia bąbli.

Już przy pobieżnem przeglądnięciu tej tablicy zwraca uwagę to, że nasilenie odczynów ulega znacznym wahaniom zależnie od dnia odczytywania. Jak widzimy, nie można brać pod uwagę odczynów powstałych w 24 godzin po założeniu bąbla, bo najprawdopodobniej działa tutaj jeszcze sam uraz wśródtkankowy wywołany wstrzyknięciem wśródskórnem płynu pod wielkiem ciśnieniem. Tem też należy tłumaczyć, że odczyny w pierwszym dniu silne, przechodzą następnego dnia w odczyn słaby, ażeby znowu w trzecim dniu pod wpływem czynników swoistych dać odczyn silny. Z tych względów odczytywanie odczynów w dniu trzecim uważałem za miarodajne.

Nie we wszystkich odczynach przychodziło do wytwarzania się rumienia zapalnego dokoła bąbla właściwego. Rumień występował w niektórych przypadkach już w pierwszym dniu, utrzymywał się przez drugi dzień, a znikał w trzecim. W innych znowu przypadkach brak było rumienia w pierwszym dniu, a pojawiał się dopiero w drugim dniu. W niektórych odczynach trudno było oznaczyć granicę między bąblem właściwym a rumieniem.

Na 18 chorych z toczniem pospolitym, u których przeprowadziłem wymienione badania, *w 9 przypadkach odczyn wykonany tuberkuliną zmieszaną z surowicą ogniska tocznia rumieniowatego wypadł znacznie silniej,* jak odczyn z samą tuberkuliną; (prokutyny?), *w 8 przypadkach przyszło do wyraźnego powstrzymania odczynu tuberkulinowego* pod wpływem surowicy z ogniska tocznia rumieniowatego; (antykutyny?), *wreszcie w 1 przypadku nie stwierdzono żadnego wpływu na przebieg odczynu tuberkulinowego,* to znaczy, że odczyn po czystej tuberkulinie był taksamo silny jak po mieszaninie tuberkuliny z surowicą z ogniska tocznia rumieniowatego.

Z powyższych badań okazuje się, że surowica z ogniska tocznia rumieniowatego *ma pewien wpływ* na przebieg odczynu tuberkulinowego, lecz wpływ ten nie da się scharakteryzować jako zdecydowany i stały.

Jakkolwiek wyniki odczynów skórnych po bąblach sztucznie wywołanych trzeba oceniać ostrożnie i liczyć się z tem, że na wynik wpływać mogą pewne błędy w technice wywoływania bąbli, to jednak przy uwzględnieniu tych zastrzeżeń nasuwa się przypuszczenie, że *wzmożenie się, względnie osłabienie* odczynu tuberkulinowego przypisywaćby należało tym hipotetycznym ciałom, zawartym w surowicy z ogniska tocznia rumieniowatego,

Protokół badań.

L. p.	Wiek	Imię i nazwisko	Rozpoznanie	Bąbel:	24 godzin w mm	48 godzin w mm	72 godzin w mm
1.	20	D. P.	*Tbc. ulcerosa labii sup.*	Tbc + S	20×15	20×18 (23×25)	20×15
				Tbc	15×15	12×15 (25×30)	12×15
				S	0×0	0×0	0×0
				Na Cl	0×0	0×0	0×0
2.	26	B. J.	*Lupus vulg. faciei*	Tbc + S	15×20	20×20	15×10
				Tbc	15×20	20×22	8×10
				S	0×0	0×0	0×0
				Na Cl	0×0	0×0	0×0
3.	25	S. M.	*Lupus vulg. nasi*	Tbc + S	20×20 (30×30)	22×26 (50×50)	22×26
				Tbc	10×20	15×20	15×20
				S	0×0	0×0	0×0
				Na Cl	0×0	0×0	0×0
4.	44	S. N.	*Lupus vulg. nasi*	Tbc + S	20×20	20×20 (30×35)	20×20
				Tbc	10×15	10×15 (20×25)	10×12
				S	0×0	0×0	0×0
				Na Cl	0×0	0×0	0×0
5.	20	S. H.	*Lupus vulg. faciei*	Tbc + S	10×10 (13×14)	10×10 (20×20)	10×10
				Tbc	5×8	8×10	8×10
				S	0×0	0×0	0×0
				Na Cl	0×0	0×0	0×0
6.	23	R. S.	*Lupus vulg. faciei*	Tbc + S	15×15	20×20	20×20
				Tbc	5×10	20×20 (35×50)	20×20 (35×50)
				S	0×0	0×0	0×0
				Na Cl	0×0	0×0	0×0
7.	20	M. W.	*Lupus vulg. nasi*	Tbc + S	10×20	15×20 (30×40)	20×20 (30×40)
				Tbc	20×20	22×25	22×25
				S	0×0	0×0	0×0
				Na Cl	0×0	0×0	0×0
8.	25	S. K.	*Lupus vulg. pedis*	Tbc + S	23×16	25×18	25×18
				Tbc	5×5	4×5	4×6
				S	0×0	0×0	0×0
				Na Cl	0×0	0×0	0×0
9.	13	K. K.	*Lupus vulg. trunci*	Tbc + S	30×20	15×20 (35×40)	15×20
				Tbc	15×25	15×17 (24×25)	18×17
				S	0×0	0×0	0×0
				Na Cl	0×0	0×0	0×0
10.	19	K. H.	*Lupus vulg. nasi*	Tbc + S	30×20	17×18 (45×50)	18×18
				Tbc	10×20	8×10	8×10
				S	0×0	0×0	0×0
				Na Cl	0×0	0×0	0×0
11.	14	M. R.	*Lupus vulg. extremitat.*	Tbc + S	5×5	12×12 (22×25)	12×12 (22×25)
				Tbc	15×10	12×15 (20×20)	15×12
				S	0×0	0×0	0×0
				Na Cl	0×0	0×0	0×0
12.	26	K. J.	*Lupus vulg. faciei*	Tbc + S	15×15	16×16	15×15
				Tbc	15×20	15×20	15×20
				S	0×0	0×0	0×0
				Na Cl	0×0	0×0	0×0
13.	26	G. S.	*Lupus vulg. nasi*	Tbc + S	3×5	6×6	5×6
				Tbc	40×30	20×25 (50×45)	30×30 (50×45)
				S	0×0	0×0	0×0
				Na Cl	0×0	0×0	0×0
14.	43	H. J.	*Tbc. ulcerosa linguae*	Tbc + S	10×10	10×10	8×8
				Tbc	15×10	13×10	10×8
				S	0×0	0×0	0×0
				Na Cl	0×0	0×0	0×0
15.	20	T. W.	*Lupus vulg. nasi et colli*	Tbc + S	15×18	15×18	15×10
				Tbc	25×20	28×25	26×25
				S	0×0	0×0	0×0
				Na Cl	0×0	0×0	0×0
16.	22.	O. F.	*Lupus vulg. faciei*	Tbc + S	40×35	15×15 (35×35)	25×30
				Tbc	30×25	16×20 (25×30)	20×16
				S	0×0	0×0	0×0
				Na Cl	0×0	0×0	0×0
17.	22.	S. T.	*Lupus vulg. faciei*	Tbc + S	20×20	15×18 (30×15)	16×15
				Tbc	25×24 (30×35)	24×20 (35×50)	20×20
				S	0×0	0×0	0×0
				Na Cl	0×0	0×0	0×0
18.	21.	S. S.	*Lupus vulg. pedis*	Tbc + S	15×20	15×18 (35×35)	15×18 (35×35)
				Tbc	12×12 (20×25)	18×18 (60×50)	12×16
				S	0×0	0×0	0×0
				Na Cl	0×0	0×0	0×0

a nazwanym prokutynami i antykutynami. Tak przynajmniej należałoby sądzić na podstawie przytoczonych badań; bo jeżeli po tuberkulinie zmieszanej z surowicą ogniska tocznia rumieniowatego otrzymywało się odczyny bądźto słabsze, bądźto silniejsze niż po czystej tuberkulinie w tej samej ilości i tego samego rozcieńczenia, — to wskazuje to niewątpliwie na to, *że w surowicy badanej znajdują się ciała wzmagające lub zmniejszające odczyn, owe hipotetyczne pro- i antykutyny.*

Na podstawie wyników przeprowadzonych badań nie można oczywiście wyciągać ogólnych wniosków co do etjologji tocznia rumieniowatego, ponieważ w pracy niniejszej posługiwałem się surowicą ogniska tocznia rumieniowatego z jednego przypadku, a wnioski ogólniejsze możnaby wyciągnąć na podstawie badania większej ilości przypadków. Z przeprowadzonych a opisanych tu wyników badań można jedynie wnioskować, *że u tej chorej, od której pobrałem surowicę zapalną z ogniska tocznia rumieniowatego twarzy, czynnikiem etjologicznym był jad gruźliczy.* Dało się to wykazać przez swoisty wpływ tej surowicy na przebieg odczynów tuberkulinowych. Wpływ ten był hamujący lub potęgujący, zależnie od przypadku, w którym tę surowicę zastosowano.

Piśmiennictwo:

1) Fellner B.: Wien. Klin. Woch. 32. 1919. — 2) Füllenbaum L.: Przegląd Dermat. 18. 1923. — 3) Füllenbaum L.: Acta dermato-vener. 7. 1926. — 4) Hämel J.: Beitr. Klin. Tbk. 68. 1928. — 5) Jadassohn J.: Archiv f. Dermat. 119. 1914. — 6) Jadassohn J.: Klinische Wschr. 4. 1925. — 7) Jadassohn i Martenstein: Klin. Wschr. 2. 1923. — 8) Kauczyński K.: Przegląd Dermatolog. Tom XXVIII. Nr. 2. 1933. — 9) Leiner K.: Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. J. 23. Nr. 1. 1924. — 10) Pickert M.: Dtsch. med. Wschr. 35. 1909. — 11) Pickert i Löwenstein: Dtsch. med. Wschr. 34. 1908.

DONIESIENIE TYMCZASOWE.

Ryszard TISLOWITZ. Warszawa.

Wpływ śledziony na gospodarkę wodną. Działanie wyciągów śledzionowych na diurezę.

Z Zakładu Patologji Ogólnej i Doświadczalnej Uniw. Warszaw. Kierownik: Prof. Dr. F. Venulet.

Udział śledziony w regulacji gospodarki wodnej jest stosunkowo mało zbadany. Asher i Dieticker stwierdzili po usunięciu śledziony u świnki morskiej ujemny bilans wodny oraz po doustnem podaniu wody wzmożone wydzielanie moczu. To samo spostrzegali Dresel i Leitner u ludzi, którym dla celów leczniczych usunięto śledzionę. Według Ashera antagonizm między śledzioną a tarczycą odgrywa dużą rolę. Schliephake i Dimitroff stwierdzali po wstrzyknięciu dożylnem prosplenu zmianę wskaźnika załamania surowicy krwi oraz zatrzymanie chlorków w ustroju.

Badania, które przeprowadziłem na zdrowych psach, wykazały, że wyciągi śledziony *(Extr. Lienis* „Richter") działają przeciwdiuretycznie: ilość moczu się zmniejsza, waga ciała zwiększa się.

W pierwszych dniach po wyjęciu śledziony stwierdza się u psów ujemny bilans wodny, zwiększenie krwi krążącej oraz wielki spadek na wadze. Po wstrzyknięciu wyciągów śledziony ilość moczu zmniejsza się, ujemny bilans wodny wyrównuje się. Równocześnie stwierdza się zmniejszenie ilości krwi krążącej (w pierwszej półgodzinie zwykle mała zwyżka, następnie znaczne, długotrwałe zmniejszenie), co przemawia za przesunięciem wody z krwi do tkanek.

Wszyscy autorzy stwierdzali obniżenie przemiany materji po wyciągach śledzionowych, co się zgadza z koncepcją Ashera o antagoniźmie między śledzioną a tarczycą. Obniżeniu zaś przemiany materji towarzyszy zatrzymanie wody w ustroju. W zgodzie z przeciwdiuretycznem działaniem śledziony znajduje się także zatrzymanie chlorków w ustroju, stwierdzone przez Schliephake'a.

Na szczególną uwagę zasługuje przebieg diurezy posalyrganowej po wyjęciu śledziony, ewentualnie po jednoczesnem wstrzyknięciu wyciągów śledzionowych. Diureza posalyrganowa po wyjęciu śledziony jest zwykle większa niż w warunkach zwykłych. Przy jednoczesnem jednak stosowaniu wyciągów śledziony działanie salyrganu, zarówno u psów normalnych, jak i pozbawionych śledziony, zmniejsza się.

W przeciwieństwie do zahamowania diurezy po stosowaniu wyciągów przysadki mózgowej (Lebermann), zahamowanie diurezy (antydiureza) po wyciągach śledzionowych jest bardzo silne. Antydiureza po hipofizynie jest według Picka i Molitora pochodzenia pozanerkowego, według innych autorów, nerkowego; przez zastosowanie salyrganu można ją przerwać. Antydiurezy po wyciągach śledzionowych, przeważnie pochodzenia pozanerkowego, według dotychczasowych badań naszych salyrgan nie przerywa.

Możnaby wypowiedzieć przypuszczenie, że wpływ wyciągów śledzionowych na diurezę polega na zawartej w nich cholinie oraz histaminie. Jak wiadomo jednak cholina, przeciwnie, rozszerza naczynia nerek oraz wzmaga wydzielanie moczu (Desgrez, cytowany według Guggenheima).

Działanie histaminy na diurezę nie jest natomiast ustalone. Zdaje się ona w dawkach małych wzmagać, w dawkach dużych hamować diurezę. (Pick i Molitor, Agnoli, Leschke, Weir, Larson, Rowntree cytowani przez Feldberga i Schilfa).

Według danych fabryki wyciągi śledziony *(Extr. Lienis* „Richter") są prawie wolne od histaminy i choliny.

Otrzymane wyniki — szczegóły podamy później — przemawiają za tem, że śledziona współdziała w regulacji gospodarki wodnej także na drodze hormonalnej.

Nadmienić należy, że Fliederbaum po stosowaniu wyciągów śledzionowych w próbie wodnej Volharda widział zmniejszenie diurezy, zmniejszone wydzielanie wody na drodze pozanerkowej, wzmożoną wodochłonność skóry, dodatni bilans wodny oraz narastanie obrzęków u chorych z obrzękami, co odpowiadałoby ustalonym przez nas danym eksperymentalnym.

Nasuwa się zatem pytanie, czy wyciągi śledzionowe (ewentualnie uczynnienie śledziony przez bodźce fizyczne) nie nadawałyby się do celów leczniczych w pewnych przypadkach poliurji.

Piśmiennictwo:

Asher i Dieticker: Klin. Wschr. 1927. Nr. 12. pag. 552. — Dresel i Leitner: Klin. Wschr. 1928. Nr. 29. pag. 1362. — Fliederbaum: Prot. Zjazdu lek. i przyrodn. polskich w Poznaniu 1933. i P. G. L. nr. 11. 1934. — Feldberg i Schilf: Histamin. Monogr. Springer. Berlin. 1930. — Guggenheim: Die biogenen Amine. Monogr. Springer. Berlin. 1924. — Lebermann: Klin. Wschr. 1931 pag. 491. — E. P. Pick: Ueber Wasserhaushalt, Diurese u. Diuretica. — Pick i Molitor: Klin. Wschr. 1923. Nr. 49. — Schliephake: Klin. Wschr. 1930. Nr. 47. pag. 2207.

WYKŁADY KLINICZNE.

Dr. H. WASILKOWSKA-KRUKOWSKA. Lwów.

Z kliniki chorób serca w wieku dziecięcym.

Z Kliniki Chorób Dziecięcych U. J. K. we Lwowie. Dyrektor: Prof. Dr. F. Groer.

Choroby serca w wieku dziecięcym nie występują tak często, jak w wieku dojrzałym. Wpływają na to głównie dwie przyczyny: po pierwsze serce dziecka jest organem bardzo sprawnym i wydolnym, co stwierdzają zarówno klinicyści, jak i fizjologowie (doświadczenia Kuliabko wykazały, że serce noworodka można ożywić w 9 do 30 godzin po śmierci), po drugie w wieku dziecięcym nie mają większego znaczenia pewne czynniki toksyczne, jak nikotyna, alkohol, zatrucie ołowiowe oraz inne zatrucia zawodowe. Również zmiany miażdżycowe, które mają wielkie znaczenie w klinice serca dorosłych, u dzieci zachodzą tylko wyjątkowo. Pomimo mniejszej częstości występowania, choroby układu krążenia, a zwłaszcza serca, są niezmiernie ważnym działem patologji wieku dziecięcego, ponieważ w znacznym odsetku przypadków doprowadzają one do inwalidztwa na całe życie, lub do śmierci. Znaczna liczba chorych dorosłych z wadami serca nabyła wadę serca w wieku dziecięcym. Według statystyki J. Plesch'a, na 883 chorych na serce u 25% wada serca powstała przed 16 rokiem życia: u 1% do 5 roku życia, u 7,3% od 6 do 10 roku, u 17,6% między 11 a 15 rokiem życia. Na podstawie danych z piśmiennictwa i obserwacyj klinicznych wydaje się, że liczba przypadków dzieci chorych na serce zwiększyła się w ostatnich latach, toteż zainteresowanie się współczesnej pedjatrji chorobami serca wzrasta, jak dowodzą tego liczne publikacje, zwłaszcza w piśmiennictwie obcem.

Liczbowe ujęcie chorób serca w wieku dziecięcym jest bardzo trudne. Pewne światło na częstość występowania wad serca u dzieci rzuca przytoczona statystyka J. Plesch'a. Według W. Orłowskiego, w Zakładzie Anatomji Patologicznej Uniwersytetu Jagiellońskiego na 593 sekcyj, w których stwierdzono wady nabyte serca, 18 przypadków t. j. 3% było poniżej 10 lat, 48 przypadków t. j. 8,1% między 10 a 20 rokiem życia. Procent dzieci chorych na serce jest w rzeczywistości prawdopodobnie o wiele wyższy, jeżeli się weźmie pod uwagę, że stosunkowo mniej zwłok dziecięcych dochodzi do sekcji, niż zwłok dorosłych, ponieważ rodzice odbierają dzieci ze szpitala przeważnie przed śmiercią. Samson na 227 przypadków ciężko chorych dzieci miał 38 chorych na serce, co stanowi prawie 17%. Gilbert na 197 dzieci chorych na serce miał 3% poniżej 3 lat, 25% od 4 do 6 lat, 36% między 7 a 10 rokiem życia i 36% między 10 a 12 rokiem. Na zasadzie danych, ogłoszonych przez Ministerstwo Oświaty (Kopczyński) oraz spostrzeżeń J. Bogdanowicza (7.000 dzieci) wadę serca u młodzieży i dzieci w wieku szkolnym spotyka się w około 2% przypadków. Procent ten wydaje się jednak zbyt wysoki, jeżeli się weźmie dla porównania statystykę angielską: Nairn Dobbie przy badaniu 10.000 dzieci znajdował nabyte zmiany w sercu w 0,1% poniżej 5 lat, w 0,2% poniżej 7 lat i w 0,7% poniżej 12 lat.

Przy omawianiu etjologji chorób serca u dzieci należy odróżniać zmiany wrodzone od zmian nabytych. We wczesnem dzieciństwie, mniejwięcej do 5 roku życia, przeważają wrodzone wady serca, przy rozpoznaniu różniczkowem należy jednak pamiętać, że zapalenie wsierdzia z następową wadą serca może się zdarzyć już u dziecka kilkumiesięcznego, również zmiany w mięśniu sercowym mogą występować u niemowląt. Geiger na 90 przypadków dzieci chorych na serce w pierwszych 4 latach życia, miał 30 przypadków w pierwszym roku życia. W niniejszym artykule będzie mowa wyłącznie o zmianach nabytych serca.

Etjologja nabytych zmian serca bywa różnorodna. Na pierwszy plan wysuwają się choroby gośćcowe oraz zakaźne, następnie idą czynniki toksyczne, wreszcie mechaniczne. Inne przyczyny mają tylko nieznaczne znaczenie w etjologji chorób serca.

Umiejscowienie zmian w sercu może być różne; pewne czynniki chorobotwórcze dotyczą przedewszystkiem wsierdzia, inne mięśnia sercowego, inne osierdzia. Choroby gośćcowe uszkadzają przedewszystkiem wsierdzie, nie oszczędzają jednak także osierdzia oraz mięśnia sercowego, w przypadkach cięższych zachodzi niekiedy ogólne zapalenie serca *(pancarditis)*. Błonica, dur brzuszny oraz plamisty atakują głównie mięsień sercowy, podobnie grypa, która wywołuje również zapalenie wsierdzia. Zapalenie gardła oraz choroby posocznicze wywoływują zmiany przedewszystkiem na zastawkach. Znaczenie płonicy w etjologji wad serca nie jest jeszcze dostatecznie wyjaśnione: Zischinski z oddziału Pospischill'a (Wiedeń) na materjale 10.000 przypadków płonicy wykazuje, że tylko w posoczniczych zmianach w przebiegu płonicy dochodzi do wrzodziejącego zapalenia wsierdzia, kończącego się z reguły niepomyślnie; pozatem płonica daje często przemijające zmiany w mięśniu sercowym. Broadbent na materjale 22.000 przypadków oblicza częstość płoniczych wad serca na 0,6%. Schlesinger uważa, że około 4 do 5% wad serca jest pochodzenia płoniczego. Co do innych chorób, to właściwie każda choroba pochodzenia bakteryjnego może uszkodzić serce, w praktyce jednak zmiany serca w następstwie odry, zapalenia płuc i t. p. widzi się nieczęsto. Dość poważne znaczenie w etjologji zmian sercowych ma gruźlica. Wywołuje ona przedewszystkiem zapalenie osierdzia, które zachodzi dość często równocześnie z zajęciem sąsiedniej opłucnej. Gruźlicze zapalenie osierdzia bywa powodem całkowitego zarośnięcia worka osierdziowego, z jego ciężkiemi następstwami. Zmiany gruźlicze w mięśniu sercowym i na wsierdziu powstają niekiedy w prosówce, wyjątkowo jako zmiany odosobnione. Jako niezmiernie rzadką sprawę chorobową opisali Barbier i Laroches prawdziwe gruźlicze zapalenie wsierdzia u 9 miesięcznego niemowlęcia. Zmiany w sercu dziecka na tle kiłowem pojawiają się bardzo rzadko.

Ciekawym przyczynkiem do etjologji chorób serca jest statystyka Weil'a: na 258 przypadków chorób sercowych było 150 przypadków pochodzenia gośćcowego, 39 na tle pląsawicy, 15 gruźlicy, 12 płonicy, po 7 na tle odry, błonicy, zapalenia płuc, 4 duru, 3 czerwonki, 2 rumienia guzkowego *(erythema nodosum)* i 12 o przyczynie nieznanej.

Bezwzględnie najważniejsze znaczenie w powstawaniu zmian w sercu mają choroby gośćcowe. Według Stolte, do 65% wszystkich chorób serca u dzieci jest pochodzenia gośćcowego. Jak już była o tem wyżej mowa, gościec atakuje całe serce, szczególnie jednak wyraźne zmiany daje on na zastawkach sercowych. Zmiany w sercu mogą wystąpić zarówno po dłuższym czasie trwania zapalenia stawów lub pląsawicy, jak również zaraz na początku choroby gośćcowej. Niekiedy zapalenie wsierdzia pojawia się jako jedyny objaw gośćca; rozpoznanie etjologiczne może być wtedy trudne, niekiedy możliwe dopiero wtedy, gdy pojawi się następny atak gośćca z zajęciem stawów lub gdy pląsawica wystąpi później. Choroby gośćcowe u dzieci prowadzą znacznie częściej do zajęcia serca, niż u dorosłych. U dorosłych mniejwięcej w 1/3 części przypadków gośćca zachodzi zajęcie serca, u dzieci, według niektórych danych, w 2/3 części przypadków. Ibrahim podaje liczbę 60 do 80% zmian sercowych (bez podania liczby przypadków), Feer nawet 80 do 90%. Liczby te są dość przybliżone, gdyż, jak wiadomo, kliniki dziecięce nie operują tak wielkim materjałem, żeby mieć zupełnie pewne dane statystyczne. Na uwagę zasługuje zestawienie Poynton'a, który na 1.108 przypadków gośćca poniżej 12 lat miał zmiany sercowe w 673 przypadkach. Ciekawy przyczynek stanowi także statystyka londyńskich szpitali *Guys Hospital* i *Miller Hospital*: wśród chorych dzieci około 15% stanowili chorzy na gościec, z tego połowa miała zmiany w sercu.

Czynniki toksyczne w etjologji chorób serca dzieci mają znacznie mniejsze znaczenie, niż u dorosłych. Przedewszystkiem brak zatruć zawodowych, również używanie alkoholu i tytoniu jest tylko wyjątkowem. Większe znaczenie mają zaburzenia wewnętrznego wydzielania. Wspomnę tylko o zmianach w sercu w zaburzeniach wydzielania gruczołu tarczowego *(struma adolescentium, morbus Basedowi)* oraz o niedomodze układu krążenia w chorobie Addisona.

Czynniki mechaniczne mogą utrudniać pracę serca i pośrednio wpływać na powstawanie zmian w sercu. Wskutek zwiększonej pracy serca przy znaczniejszych zniekształceniach klatki piersiowej, wielkiego stopnia rozstrzeniach oskrzelowych, wysięku w jamie opłucnowej lub otrzewnowej, może powstać przerost, względnie rozszerzenie serca, w dalszym stopniu ostra lub przewlekła niedomoga mięśnia sercowego. Do tej kategorji można zaliczyć także uszkodzenie serca wskutek nadmiernych wysiłków fizycznych.

Zanim przejdę do szczegółowszej analizy zmian patologicznych w sercu dziecka, muszę się zająć w krótkości pewnemi fizjologicznemi właściwościami serca dziecięcego, które są nieco odrębne od właściwości serca dorosłych.

U noworodka stwierdza się stosunkowo silnie rozwiniętą prawą komorę serca, jednak funkcjonalnie jest lewa komora silniejszą już w okresie płodowym. Serce dziecka w pierwszym roku życia jest stosunkowo wielkie, przyczem stłumienie jego zlewa się ze stłumieniem grasicy, co utrudnia dokładne określenie wymiaru serca. Uderzenie koniuszkowe serca u dzieci w pierwszych latach życia znajduje się nieco nazewnątrz linji sutkowej lewej i dopiero około 4 roku życia przechodzi ono nawewnątrz linji sutkowej. Pierwszy ton na koniuszku serca normalnie do 5 roku życia jest głośniejszy niż drugi, nad tętnicą płucną drugi ton jest głośniejszy od drugiego tonu nad tętnicą główną. Noworodki i dzieci małe mają stosunkowo wielką pojemność naczyń, co znacznie ułatwia warunki krążenia. Liczba uderzeń serca u dzieci wynosi w pierwszym roku życia 100 do 130, w następnych latach 100 do 110, od 4 do 10 roku życia 70 do 100 uderzeń na minutę. Ciśnienie krwi u dzieci jest nieco niższe, niż u dorosłych; w pierwszych dwóch latach życia dane co do ciśnienia są dosyć niepewne, między 2 a 6 rokiem życia maksymum ciśnienia wynosi między 70 a 90, między 6 a 12 rokiem życia 90 do 120. Wahania w minimum ciśnienia są dość znaczne. Zaburzenia rytmu serca dziecięcego są znacznie rzadsze, niż w wieku dojrzałym, fizjologicznie zachodzi stosunkowo często niemiarowość oddechowa.

Stwierdzenie, czy wymiary serca są prawidłowe, czy też powiększone, niezawsze jest łatwe u dziecka. O ile odchylenie od normy jest znaczne, to zarówno wypukowo, jak rentgenologicznie, nie przedstawia to żadnych trudności, natomiast bardzo wielkie trudności bywają przy postawieniu rozpoznania, — czy serce jest bardzo nieznacznie powiększone, czy też to jest jeszcze górna granica normy. Pochodzi to stąd, że nie posiadamy ściślejszych norm, dotyczących wielkości serca w wieku dziecięcym. Wielkość serca u dzieci zależy od wagi, wieku i wzrostu, ogólny rozwój mięśni powinien być także brany pod uwagę. Stworzenie odpowiedniego indeksu, w którym wszystkie te dane byłyby uwzględnione, jest niezmiernie trudne. Zajmowali się tem zagadnieniem Lehmkühl, Bernuth i Hecht, jednak dotychczas nie znaleziono zadawalającego rozwiązania trudności. Dotychczasowe badania anatomiczne i rentgenologiczne, według H. Dietlen'a i L. Schall'a, wykazały co następuje:

1. Wzrost serca w wieku niemowlęcym jest silny i proporcjonalny do ogólnego rozwoju, poza pierwszemi miesiącami życia, w których następuje przejściowe stosunkowe zmniejszenie serca.

2. Wzrost serca jest bardzo szybki w pierwszym roku życia i w okresie dojrzewania.

3. Wzrost serca jest stale proporcjonalny w ciągu pozostałych okresów życia.

4. Właściwych zaburzeń anatomicznych serca w okresie dojrzewania niema, znajdowano niekiedy zbyt małe, niekiedy zbyt wielkie serca w tym okresie.

Konfiguracja serca u dziecka małego, do połowy lub końca drugiego roku życia, jest zbliżona do postaci kulistej, serce leży na stosunkowo wysoko ustawionej przeponie. Po skończonym drugim roku życia postać serca, widziana przy prześwietleniu, zbliża się stopniowo do postaci serca dorosłego i od 6 roku począwszy, według H e c h t a, nie różni się uchwytnie od konfiguracji serca dorosłego. Niektórzy autorowie podnoszą, że w wieku dziecięcym występuje często mitralna konfiguracja serca (taka jaką się widuje przy wadzie zastawki dwudzielnej) bez żadnych objawów wady sercowej, według innych autorów, obraz ten powstaje sztucznie, ponieważ dzieci młodsze przy prześwietlaniu krzyczą, przeto używają tłoczni brzusznej, i zachowują się wogóle niespokojnie.

Powiększenie serca u dzieci może powstać wskutek przerostu mięśnia sercowego, wskutek rozstrzeni serca, wreszcie wskutek nagromadzenia się płynu w worku osierdziowym. Przerost serca zachodzi najczęściej na tle wad sercowych oraz mechanicznych utrudnień w krążeniu obwodowem, np. w znacznem zniekształceniu klatki piersiowej. U starszych dzieci zachodzi niekiedy roboczy przerost serca, wywołany znacznemi wysiłkami fizycznemi. Nie jest jasną sprawa t. zw. przerostu samoistnego *(hypertrophia idiopathica)*, który powstaje bez widocznej przyczyny. Z rozpoznaniem tego rodzaju należy być bardzo ostrożnym. Według K i r s c h'a, przerost samoistny serca nie jest rzadki w wieku dziecięcym, ma on być wyrazem pewnego niestosunku pomiędzy rozwojem płuc i rozwojem serca. W tych przypadkach wzrost serca jest raczej normalny, natomiast powstaje pewnego rodzaju niedorozwój płuc i całej klatki piersiowej. Rozstrzeń serca u dzieci pojawia się w niedomodze mięśnia sercowego, która może powstać wskutek zmian zapalnych, spowodu wpływów toksycznych lub przy nadmiernych wysiłkach fizycznych.

Stwierdzenie powiększenia serca powinno być bodźcem do dłuższej obserwacji dziecka, lub badania kontrolnego po pewnym czasie, żeby nie przeoczyć możliwego rozwijającego się głębszego procesu chorobowego.

Zbyt małe serce zachodzi również w wieku dziecięcym, jednak stosunkowo rzadko. Tak zwane serce kroplowe obserwuje się częściej dopiero po okresie dojrzewania.

Niekiedy zdarza się wiotkie niedorozwinięte serce, konstytucjonalnie mniej wartościowe. Podobne jest do niego serce, znajdujące się pod silnym wpływem nerwu błędnego („*Vagusherz*", opisane u dzieci przez D o x i a d e s'a).

Dokładna ocena stanu serca dziecka nastręcza wiele trudności i wymaga od lekarza dokładnej obserwacji i wielkiego doświadczenia. Przy zmianach dalej posuniętych trafna ocena stanu serca i zastosowanie odpowiednich środków leczniczych stanowi często o życiu chorego, natomiast przy istnieniu nieznacznych objawów bardzo ważnem jest stwierdzenie, czy istnieją w sercu zmiany organiczne, czy też chodzi o t. zw. zmiany czynnościowe. Dobre rozpoznanie ma w wieku dziecięcym jeszcze większe znaczenie, niż u dorosłych, ponieważ rozpoznanie organicznych zmian w sercu dziecka przeważnie pociąga za sobą ograniczenie ćwiczeń fizycznych i wykluczenie dziecka od niektórych zabaw i wycieczek, jakim oddają się rówieśnicy. O ile rozpoznanie wady organicznej było mylne, a zmiany stwierdzone w sercu są tylko czynnościowemi, to dziecko przez taką omyłkę poniosło znaczne szkody psychiczne i fizyczne, szczególniej, jeżeli się uwzględni, że odpowiednio stosowane ćwiczenia fizyczne są właśnie czynnikiem leczniczym dla wielu zaburzeń czynnościowych serca w okresie wzrostu. Odwrotnie nierozpoznanie, lub lekceważenie rozwijających się organicznych zmian w sercu, może być powodem fatalnych następstw, gdyż wada serca u dziecka postępuje niekiedy bardzo szybko.

Badanie serca dziecięcego nie różni się w istocie swojej od badania serca dorosłych. Oglądanie, palpacja, opukiwanie i osłuchiwanie, wreszcie badanie czynnościowe (nie u ciężko chorych) powinno być bardzo starannie i umiejętnie przeprowadzone. Wymaga to ze strony lekarza wielkiego spokoju i taktu, a także poczęści znajomości psychiki dziecięcej, gdyż inaczej niepokój i nieufność dziecka mogą znacznie utrudnić, a nawet uniemożliwić dokładne zbadanie.

Przy rozpoznaniu różniczkowem, czy dane zmiany są pochodzenia organicznego, czy czynnościowego, jest bardzo ważnem stwierdzenie, czy serce jest powiększone. Powiększenie serca bardzo przemawia za zmianami organicznemi. Niezawsze jednak można rozpoznać z całą pewnością niewielki stopień powiększenia serca u dzieci. Przy stwierdzeniu szmerów w sercu badanie powinno iść w kierunku rozróżnienia, czy są one pochodzenia organicznego, czy czynnościowego. W tym celu należy osłuchiwać serce w położeniu chorego leżącem, siedzącem i stojącem, oraz po bieganiu lub wykonaniu przez dziecko kilku ruchów gimnastycznych, np. przysiadów. Dobrze słyszalne szmery w ułożeniu leżącem, znikające przy przejściu do położenia siedzącego lub stojącego, można śmiało uznać za czynnościowe. To samo dotyczy szmerów znikających po nie zanadto męczących ćwiczeniach fizycznych. Natomiast pojawianie się szmerów sercowych po gimnastyce, lub w położeniu siedzącem, przy braku ich, lub znacznie słabszem nasileniu w położeniu leżącem, powinno zawsze budzić podejrzenie, że szmery te są organicznego pochodzenia.

Szmery czynnościowe w sercu w okresie wzrostu pojawiają się stosunkowo często, nie jest od nich wolnym nawet wiek niemowlęcy.

Wielkie znaczenie ma czynnościowe badanie serca. Stwierdzenie dobrej wydolności serca nie wyklucza, że mogą w niem zachodzić zmiany organiczne, badanie to jest jednak ważne dla ogólnej oceny stanu serca. Badanie czynnościowe polega na obserwacji tętna oraz ciśnienia krwi w spokoju i po ćwiczeniach fizycznych: szybki powrót do normy (nie dłużej niż 2 do 3 minut) świadczy o dobrej wydolności serca.

Również obserwacja oddychania i sposobu mówienia może rzucić pewne światło: w tym celu można polecić dziecku liczyć tak długo, jak może, bez zaczerpnięcia oddechu. Szybkie chwytanie oddechu już po kilku liczbach wypowiedzianych przemawia za zmniejszoną wydolnością serca, tak samo powinna wzbudzić podejrzenie mowa urywana. Oczywiście trzeba przy tem badaniu wykluczyć czynniki emocjonalne, zmiany w płucach oraz stany gorączkowe, które wpływają na przyśpieszenie oddechu i tętna.

Pomimo bardzo starannego badania, niezawsze jednak można odrazu postawić właściwe rozpoznanie. W wielu przypadkach konieczna jest dłuższa obserwacja, lub kilkakrotne badanie w dłuższych odstępach czasu. Trudności rozpoznawcze pokazuje np. następujący przypadek.

Przypadek Nr. 1. (L. prot. 31/1932). Dziewczynkę 12-letnią przyjęto do kliniki z anamnezą następującą: Przed 5 laty płonica z krótkotrwałem zapaleniem nerek. Od dwóch lat miewa duszność, przeważnie po zmęczeniu. Nie gorączkuje, jest bardzo nerwowa. Przy badaniu zwraca uwagę znaczna pobudliwość tętna (88 do 120), oraz bardzo duża pobudliwość ogólna. Tony serca dobrze słyszalne, słaby szmer przedskurczowy słyszalny nad koniuszkiem, nad mostkiem i nad tętnicą płucną. Granice serca opukowo bardzo nieznacznie rozszerzone. Rentgenologicznie: lekko rozszerzony cień serca, zwłaszcza prawego. Konfiguracja nie odpowiada wadzie zastawkowej. Ciśnienie krwi 110/55. Elektrokardjogram bez zmian patologicznych. Wydolność serca dobra. W czasie dwudniowej obserwacji w klinice tętno było stale bardzo pobudliwe, przeważnie przyśpieszone. Dziecko było bardzo wrażliwe na wszelkie bodźce zewnętrzne. Rozpoznanie: *neuropathia, cor auctum.* Istnieje możliwość zwężenia zastawki dwudzielnej.

Przypadek powyższy nie jest zupełnie jasny i wymaga badania kontrolnego po pewnym czasie.

W klinice serca dziecięcego na pierwszy plan wysuwają się sprawy zapalne: zapalenie wsierdzia, osierdzia oraz mięśnia sercowego. Najczęściej zachodzi zapalenie wsierdzia, przeważnie jednak w przypadkach cięższych stan zapalny rozciąga się także na mięsień sercowy lub na osierdzie. W porównaniu z dorosłymi u dzieci pojawia się znacznie częściej zapalenie osierdzia, według F ü l l e r a w 1/3 części wszystkich przypadków zajęcia serca na tle gośćcowem (które najczęściej się stwierdza). Natomiast objawy zajęcia mięśnia sercowego pojawiają się u dzieci znacznie rzadziej, niż u dorosłych.

Przebieg spraw zapalnych w sercu u dzieci bywa bardzo rozmaity. Niekiedy powolny i łagodny, niekiedy gwałtowny, w krótkim czasie prowadzący do zupełnego inwalidztwa lub do śmierci.

Początek zapalenia wsierdzia nierzadko bywa powolny i prawie nieuchwytny. Podmiotowo brak skarg. Przy badaniu stwierdza się miękkie, szybkie tętno, bladość, szybkie męczenie się. Występują nieregularne podniesienia ciepłoty, pojawia się miękki słaby szmerek w sercu. Stan ten może się utrzymywać tygodniami. Niewyraźne objawy ze strony serca utrudniają postawienie

właściwego rozpoznania. Chorzy bywają badani w kierunku gruźlicy, posocznicy, przy silniejszych wzniesieniach ciepłoty także duru; dopiero nasilenie się objawów ze strony serca wprowadza na właściwe rozpoznanie. Czasami początek zapalenia wsierdzia przebiega bez gorączki, lub z tak małemi wzniesieniami ciepłoty, że pozostają one niezauważone. Przy dokładnej anamnezie często dowiadujemy się o przebytem zapaleniu gardła na kilka tygodni przed rozpoczęciem się zapalenia wsierdzia. Niekiedy początkowy okres zapalenia wsierdzia bywa niezauważony lub nierozpoznany i dopiero w dłuższy czas potem badanie wykrywa zastawkową wadę serca. Co do etjologji tego rodzaju zapalenia wsierdzia, to wydaje się, że w znacznej większości są one pochodzenia gośćcowego; nieraz mogą być przytem tak słabe objawy ze strony stawów, że ani rodzina ani lekarz mogą ich nie zauważyć; dopiero nawrót zapalenia stawów w dłuższy czas potem daje wyraźną wskazówkę co do etjologji cierpienia. Niewątpliwie także istnieją zapalenia wsierdzia gośćcowe zupełnie bez objawów ze strony stawów.

Obok stosunkowo łagodnie przebiegających zapaleń wsierdzia, istnieją zapalenia rozpoczynające się wśród silnych objawów ogólnych, które po krótkim czasie cofają się pozostawiając niewielkiego stopnia zmiany w sercu. W pewnej ilości przypadków jednak po tygodniach lub miesiącach trwania choroby następuje zejście śmiertelne, albo po uspokojeniu się ostrych objawów zapalnych pozostają znaczne zmiany organiczne w sercu, prowadzące do znacznego inwalidztwa u pacjenta dotkniętego temi zmianami. Sprawy zapalne w sercu pochodzenia gośćcowego ulegają przeważnie pogorszeniu przy nawrotach gośćca. W cięższych przypadkach zajęcia serca występuje zwykle równocześnie z zapaleniem wsierdzia także zapalenie osierdzia lub mięśnia sercowego, niekiedy występuje *pancarditis*. Dok. nast.

SPRAWOZDANIA Z KAZUISTYKI I SPOSOBÓW LECZENIA.

Dr. Stanisław KLUKOW. Łódź.

Spostrzeżenia nad działaniem perparyny.

Z oddz. chorób wewn. ewangelickiego szpit. Św. Jana w Łodzi.
Kierownik: Dr. Stanisław Klukow.

W roku 1848 Georg Merck w laboratorjum Liebiga w Giessen odkrył jako jeden z alkaloidów opium — papawerynę. Między rokiem 1883—1889 Gwidonowi Goldschmidtowi udało się odkryć budowę chemiczną papaweryny.

Wreszcie w roku 1909 Pictet'owi i Gamsowi udała się synteza papaweryny.

Pierwsze początki stosowania papaweryny nie dały dobrych wyników, wskutek zanieczyszczenia preparatu kryptoniną. Papaweryna, jako alkaloid nienarkotyzujący, była zapomniana i częściowo nawet zupełnie nieznana. Również ówczesne przypuszczenia o działaniu papaweryny, jako o środku wywołującym centralne porażenie, też przeszkadzało wprowadzeniu środka.

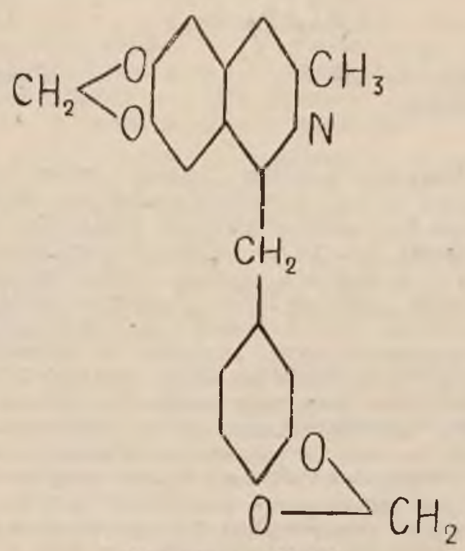
Dopiero przed dwudziestukilku laty J. Pal wskazał na doniosłe znaczenie papaweryny przez stwierdzenie jej wyłącznie przeciwkurczowego działania, czyli działania osłabiającego względnie paraliżującego elektywnie gładkie mięśnie organów, i przez to zbudował podwaliny do celowego przeciwkurczowego lecznictwa narządów gładkomięśniowych. Przedewszystkiem dotyczy to stanów kurczowych mięśni gładkich przewodu pokarmowego, żółciowego, moczo-płciowego, a następnie systemu naczyniowego. Naturalnie J. Pal wykazał, że to działanie przeciwkurczowe, czyli jego tak zwana „reakcja papawerynowa", mogło występować tylko tam, gdzie miał miejsce stan kurczowy gładkich mięśni, natomiast tam, gdzie zachodziła możliwość zmian chorobowych organicznych, względnie, gdzie jest stałe napięcie mięśni, jak naprzykład przy nadciśnieniu tętniczem, papaweryna działać nie może, a to spowodu braku kinetycznego podrażnienia mięśni (J. Pal). To są właśnie przypadki, w których działanie papaweryny zawodzi, co kładli początkowo na karb papaweryny i co dopiero J. Pal wyraźnie sprostował.

Ponieważ reakcja kurczowa gładkich mięśni wywołuje również i ból, przez to samo papaweryna, usuwając kurcz, usuwa i sam ból. J. Pal twierdzi, idąc dalej, że w przypadkach bólów, w których po zastosowaniu odpowiedniej dawki papaweryny ból nie ustawał, — przyczyną bólu był nie sam skurcz gładkich mięśni, a jakaś inna przyczyna. Potwierdzenie tego znalazł w operowanych przypadkach, w których papaweryna zawiodła, gdzie zawsze stwierdził inne stałe organiczne zmiany chorobowe. Na skutek tego J. Pal przypisywał papawerynie nietylko lecznicze, lecz i duże znaczenie rozpoznawcze.

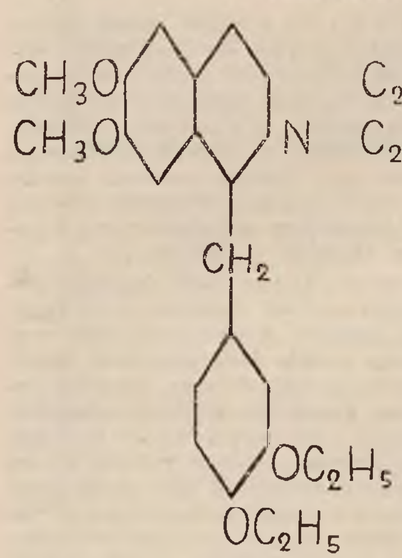
W dalszym rozwoju studjów nad papaweryną D. Macht znajduje, że działanie papaweryny polega na obecności w papawerynie grupy benzylowej.

Mając już chemicznie czysty preparat, (*papaverinum hydr.* Merck) i doceniając coraz bardziej przeciwkurczowe działanie jego (J. Pal), zaczęto coraz więcej stosować papawerynę. Początkowo nie było potrzeby fabrykacji syntetycznej papaweryny, ponieważ z makowca można było pokryć całe zapotrzebowanie. Dopiero po międzynarodowem uregulowaniu handlu makowcem i częściowem zabronieniu jego w Ameryce, zaczęło wzrastać zapotrzebowanie syntetycznej produkcji papaweryny. Równocześnie zaczęto szukać jeszcze innych strukturowo podobnych do papaweryny połączeń, któreby zwiększyły działanie papaweryny, zmniejszając jej jadowitość.

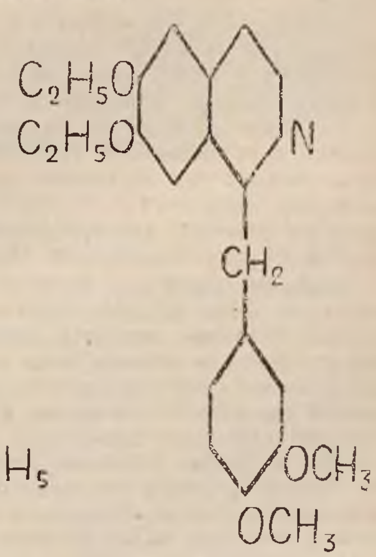
Już w roku 1904 Pohl badał produkty oksydacji papaweryny — papawerinol i papaweraldynę, ale te preparaty, również jak i w roku 1910 przez Ladisława badana tetrahydropapawerolina, okazały się nie do użytku. W roku 1929 Mannich i Walter podali pięć pochodnych papaweryny. Wszystkie te preparaty były nielepsze w działaniu od papaweryny. W roku 1930 Firma Merck między pochodnemi papaweryny podała eupawerynę, która przewyższała papawerynę o 25% w działaniu (Pal, Wolfes i Kreitmar). Niezależnie od tego zakładom chemiczno-farmaceutycznym Chinoin w Ujpest (Węgry), udało się zapomocą nowego syntetycznego sposobu wytworzyć trzy preparaty strukturowo papaweryno-pochodne, w których dwie względnie cztery grupy CH_3O zostały zastąpione przez grupy C_2H_5O. Poniżej przeciwstawiamy formułki strukturowe tych trzech preparatów, formułkom papaweryny i eupaweryny Mercka.



Eupaweryna Merck



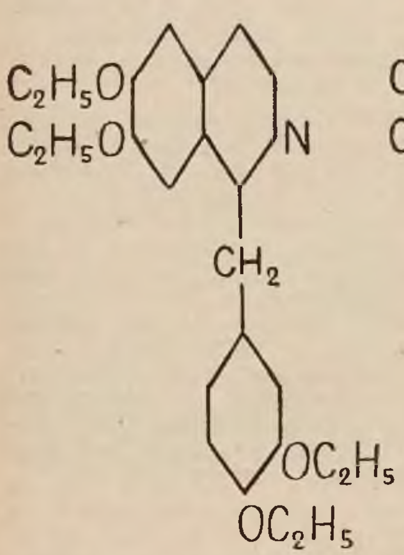
I. Preparat Chinoin



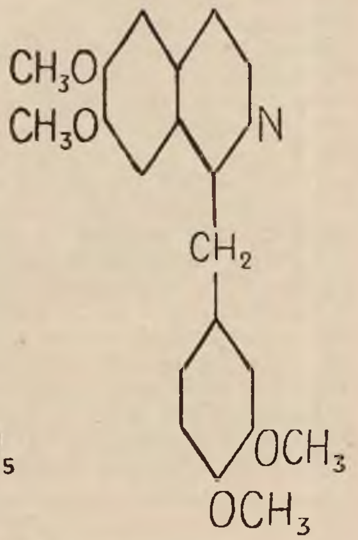
II. Preparat Chinoin

Preparaty te były kolejno dokładnie badane na zwierzętach w Instytucie farmakologicznym w Szeged w roku 1930 i 1931 przez Issekutza, Leinzigera i Dirnera, jakoteż przez Issekutza, Nyáry i Botza i później w Instytucie farma-

kologicznym w Pradze przez Starkensteina i Langeckera. Z tych trzech preparatów firmy Chinoin wyeliminowano jedno połączenie, znacznie przewyższające w działaniu inne preparaty, które zostało nazwane perparyną. *(Perparin chinoin).* W tym preparacie o wysokiej przeciwkurczowej wartości cztery grupy CH_3O — papaweryny zostały zamienione na cztery grupy C_2H_5O. Powyżsi autorowie przeprowadzili też dokładne porównawcze badania na zwierzętach nad stosunkiem papaweryny do nowego preparatu — perparyny. Przedewszystkiem starano



III. Preparat Chinoin
Perparyna



Papaweryna

się określić jadowitość perparyny. Podług wyników badań Issekutza, Leinzigera i Dirnera okazało się, że toksyczność perparyny była pięć razy mniejsza od papaweryny przy stosowaniu podskórnem. Tak znaczną przewagę perparyny objaśniano tem, że w dużych dawkach podawana perparyna, jako słabsza zasada, w tkance silniej się strąca i przez to mniej się wchłania niż papaweryna. Ustalono również, że zasadowość alkaloidów wzrasta od eupaweryny przez perparynę do papaweryny. Właściwy stosunek toksyczności stwierdzili powyżsi autorowie dopiero przy dożylnem podawaniu preparatów metodą powolnego wlewania 0,5% roztworu. Okazało się, że toksyczność perparyny była 2,14 razy mniejsza od papaweryny. Langecker i Starkenstein również przeprowadzali bardzo dokładne badania na zwierzętach nad toksycznością preparatów powyższych i wykazali, że u myszy perparyna jest 3½ razy mniej trująca od papaweryny, u żaby 1½ razy, i u królika i kota 2 razy mniej trująca.

Issekutz, Leinziger i Dirner badali potem działanie perparyny na jelita i oskrzela zwierząt. Na izolowanem jelicie królików i kotów metodą Magnusa na podstawie 52 doświadczeń doszli do wniosków, że działanie perparyny jest więcej niż trzy razy silniejsze od papaweryny i eupaweryny Mercka, jakoteż i przy zadziałaniu bezpośrednio na mięsień działającego $BaCl_2$. Badanie nad oskrzelami przy pomocy złożonej metody perfuzyjnej Sollmana i Oettingera wykazało również więcej niż podwójną przewagę perparyny nad papaweryną i nawet efedryną w rozszerzającem działaniu na oskrzela.

Następnie Issekutz, Nyáry i Botz badali działanie perparyny na serce, naczynia, ciśnienie krwi i oddech u zwierząt. Wszędzie działanie perparyny znacznie przewyższało inne preparaty. Specjalnie ciśnienie krwi zostało przy powolnem dożylnem wlewaniu perparyny znacznie wolniej obniżane niż przy stosowaniu papaweryny. Perparyna hamowała działanie adrenaliny dwa razy silniej niż papaweryna. Starkenstein i Langecker w Pradze badali działanie perparyny u zwierząt na jelito, macicę, pęcherz i moczowody. Stwierdzili oni, że na samo jelito, jakoteż w antagonistycznych doświadczeniach z pilokarpiną, $BaCl_2$ i histaminą, perparyna działa dwa razy silniej niż papaweryna. Czas trwania działania perparyny był znacznie dłuższy od papaweryny. Na narządach, jak macica, pęcherz i moczowody, dokładnych porównawczych badań nie mogli przeprowadzić spowodu trudności odczytywania reakcji, wobec bardzo małych ruchów robaczkowych powyższych narządów. Analizując dalej działanie perparyny na jelito, powyżsi badacze uważają, że przy antagonistycznem działaniu perparyny w stosunku do pilokarpiny, działanie to mogłoby być traktowane jako wynik porażenia nerwu błędnego. Że tak nie jest, dowodzi doświadczenie z $BaCl_2$, przedstawicielem substancji drażniącej tylko mięśnie, gdzie przy silnem działaniu perparyny nie było zupełnie działania $BaCl_2$. To przemawia z całą stanowczością za działaniem perparyny bezpośrednio na mięsień.

Badania nad działaniem perparyny u ludzi przeprowadzali J. Pal i później Berkesy. J. Pal podawał perparynę w 90 przypadkach doustnie, podskórnie, dożylnie i w czopkach, przy chorobach naczyń, przewodu pokarmowego oraz moczowego i nigdy nie zauważył działania toksycznego, nawet przy podwójnej względnie potrójnej dawce, przyjmując jako normalną dawkę 0,04. Natychmiastowe działanie zauważył przy podawaniu dożylnem. Przy stosowaniu doustnem i podskórnem dopiero po 20—25 minutach. Następnie J. Pal podaje jako dawkę wystarczającą 0,04 perparyny, która podług jego zdania jest równoznaczna dawce 0,08 papaweryny, i uważa wprowadzenie perparyny jako znaczny postęp w lecznictwie przeciwskurczowem. Berkesy w doświadczeniach swoich z kliniki wewnętrznej w Szeged przychodzi do wniosku, że perparyna podawana *per os*, podskórnie i śródżylnie nawet w dużych dawkach nie wywołuje żadnych ubocznych ujemnych objawów, że działanie perparyny odpowiada pod każdym względem działaniu papaweryny, tylko że jest znacznie silniejsze. Zwykle wystarcza normalna dawka trzy razy dziennie po 1 tabletce (0,04), w razie potrzeby pomaga jednorazowe zastrzyknięcie 1—3 cm^3, i że wskazana jest perparyna przy wszystkich kurczowych stanach narządów trawienia i dróg żółciowych, przewyższając kilkakrotnie w działaniu papawerynę.

Również Forfota i Korányi zalecali perparynę z bardzo dobrym wynikiem doustnie, podskórnie i dożylnie w zaparciu skurczowem, nieżycie okrężnicy, wrzodzie dwunastnicy, kamicy żółciowej i zapaleniu pęcherza. Balázs — przy skurczu odźwiernika, wrzodzie dwunastnicy, kamicy żółciowej, zaburzeniach miesiączkowania, migrenie i przy skurczu przełyku, również doustnie, podskórnie i dożylnie. Wszyscy stwierdzają, że działanie perparyny przewyższa znacznie papawerynę.

Adler stosował perparynę również w pedjatrji z równem powodzeniem.

Wkońcu Szentkirályi chwali bardzo przewyższające papawerynę działanie perparyny w urologji.

Poniżej pragnę podzielić się wynikiem własnych spostrzeżeń nad działaniem perparyny.

Od chwili wprowadzenia perparyny do Polski, zacząłem stosować ten preparat na materjale żołądkowo-jelitowym oraz wątrobowym praktyki prywatnej, oraz na materjale oddziału mego w szpitalu Św. Jana, uczuwając dotychczasowy brak preparatów przeciwskurczowych, działających skuteczniej i mniej toksycznych od papaweryny. Dotychczas w stanach skurczowych gładkich mięśni bardzo często papaweryna, działająca miejscowo, zawodziła zupełnie, i trzeba było stosować środki działające centralnie jak morfina, eukodal, *dilaudid*, pantopon i t. d., żeby uśmierzyć silne bóle towarzyszące kurczowi. Opierając się na własnem doświadczeniu obserwowanych kilkuset przypadków, twierdzę, że od czasu stosowania perparyny w odpowiednich dawkach w stanach skurczowych gładkich mięśni przewodu pokarmowego, żółciowego i moczowego, mogłem się prawie zawsze obejść bez preparatów morfinowych.

Dawki stosowane przeze mnie były zwykle następujące: trzy razy dziennie po 1—2 tabletek, względnie 1—3 razy dziennie po 1 zastrzyknięciu 2 cm^3 (0,04). Bardzo chętnie stosuję przy kamicy żółciowej regularnie 3 razy dziennie zastrzyknięcia 1—2 ampułek perparyny (0,04—0,08) przez jeden do kilku dni, przechodząc później na tabletki. Podczas silnych bólów kurczowych daję odrazu perparynę podskórnie po 0,08, czyli 2 ampułki (4 cm^3) względnie dożylnie od 0,04 do 0,08, czyli 1—2 ampułek, samą lub w 5 cm^3 10% glukozy.

Stosowałem perparynę w następujących schorzeniach: nieżyt żołądka, wrzód żołądka i dwunastnicy, kurcz odźwiernika w połączeniu z owrzodzeniem żołądka, nieżyt okrężnicy ostry i przewlekły, kamica żółciowa, zapalenie i inne schorzenia woreczka żółciowego, stany angjo-spastyczne, angina piersiowa, kamica nerkowa, — w postaci tabletek, zastrzyknięć i czopków. Żadnych ujemnych ani toksycznych objawów nigdy nie stwierdziłem. Perparyna nigdy nie zawiodła, szczególniej w tych przypadkach, w których uprzednio stosowałem bezskutecznie papawerynę, względnie eupawerynę. W przypadku Nr. 11, w którym działanie perparyny zawiodło zupełnie, przyczyną bólów, jak się okazało, nie był skurcz, lecz odwrotnie stan atoniczny woreczka żółciowego.

Również chętnie stosuję perparynę jako część składową leków złożonych, zamiast papaweryny. Przy kwaśnym nieżycie żołądka z bólami działanie perparyny jest niezawodne w połączeniu z małemi dawkami alkalicznego proszku. Również przy ostrych zapalnych stanach jelitowych perparyna działa znacznie silniej od papaweryny, względnie eupaweryny. Przy nadciśnieniu tętniczem perparyna tylko przejściowo obniża ciśnienie krwi, ale działa dwa razy dłużej od papaweryny, co zgadza się z obserwacją J. Pala.

W ostatnim czasie stosuję bardzo dużo perparynę w połączeniu z również dobrym preparatem atropinowym firmy Chinoin — nowatropiną, i mam wrażenie, że to połączenie znacznie jeszcze wzmaga działanie przeciwkurczowe perparyny. Dla ilustracji pozwolę sobie zamieścić kilka historyj chorób.

Przyp. Nr. 1. R. M. Ulcus duodeni. Nephrolithiasis. Przed 10 laty już był leczony na wrzód żołądka. Później okresami bóle w *epigastrium.* Teraz od dwóch miesięcy bóle bez przerwy, również w nocy. Przed 5 laty usunięto kamień z prawej nerki. Roentgen: żołądek bez zmian. Dwunastnica wklęśnięta, tkliwa na ucisk. Spowodu silnych bólów chory otrzymywał regularnie 3 razy dziennie po 1 zastrzyknięciu podskórnem 0,04 perparyny, przy pozostawaniu w łóżku. Bóle przeszły zaraz. Po 3 tygodniach przerwano zastrzyknięcia i stosowano nadal perparynę w tabletkach 3 razy po jednej. Bóle nie powróciły.

Przyp. Nr. 2. K. H. Nephrolithiasis. Ataki bólów w lewej części brzucha. Mocz wykazał świeże krwawienie. Po zastosowaniu perparyny 3 razy po 1 tabl., bóle przeszły. Po dwóch tygodniach zażywania perparyny wyszedł z moczem mały kamień.

Przyp. Nr. 3. Dr. S. Cholelithiasis. Icterus. Od 1921 pojedyńcze, nieczęste ataki bólów w *epigastrium.* Podczas urlopu w Rabce i stosowania okładów borowinowych, silne ataki bólów pod prawym łukiem żebrowym. *Status:* żółtaczka. Duża, silnie bolesna wątroba i woreczek żółciowy. 3 razy dziennie po 1 zastrzyknięciu 0,04 perparyny, przy leżeniu w łóżku. Bóle zaraz przeszły. Po jednym dniu 3 razy po 1 tabl. perparyny. Bez bólów. Po 3 tygodniach znów atak. 3 razy po 1 tabl. perparyny i nowatropiny. Bóle się nie powtórzyły. Żółtaczka po 3 tygodniach przeszła.

Przyp. Nr. 4. U. P. Cholelithiasis. Od kilku tygodni po mięsie i ciastkach bóle w *epigastrium,* przechodzące w prawy bok. Zaparcie. *Status:* bolesność wybitna okolicy woreczka żółciowego. Roentgen: duży kamień w woreczku żółciowym. 3 razy dziennie zastrzykiwania po 1 ampułce perparyny. Bóle zaraz ustąpiły. Po tygodniu chora wstała bez dolegliwości. Po uregulowaniu stolca i 3 razy po 1 tabl. perparyny zupełnie zdrowa.

Przyp. Nr. 5. Dr. H. L. Ulcus duodeni. Pylorospasmus. Przed kilkunastu laty krwotok kiszkowy dwunastnicy. Po dłuższem leczeniu dobrze się czuł. W ostatnich latach po zdenerwowaniu i błędach dietetycznych częste okresy od 1—3 tygodni bólów żołądka z długotrwałym kurczem odźwiernika, hipersekrecją i wymiotami. Po atropinie i papawerynie przejściowe, krótkotrwałe polepszenie. Teraz pomimo różnych środków silne kurczowe bóle żołądka od tygodnia z zastojem i wymiotami kwaśnemi. Bóle po 1 zastrzyknięciu perparyny zupełnie ustały. Chory uczuł ogromną ulgę i spał kilka godzin. Po regularnem stosowaniu podskórnie 3 razy po 1 ampułce perparyny, bóle i wymioty kwaśne zupełnie przeszły. Po kilku dniach tabl. perparyny i nowatropiny. Czuje się znacznie lepiej. Roentgen po tygodniu: zrosty i zdeformowana opuszka dwunastnicza. Odźwiernik zupełnie drożny. Opróżnianie się żołądka prawidłowe. Bierze nadal perparynę z nowatropiną.

Przyp. Nr. 6. R. Z. Cholelithiasis. Cholecystitis. Od szeregu lat ataki żółciowych kamieni. Teraz od 5 tygodni bóle bez przerwy. Mdłości. Zaparcia. Stale bierze narkotyczne środki. *Status:* bolesność wątroby i woreczka żółciowego. Cholecystografja: woreczek się nie wypełnił. Chora pragnie zapisania środków narkotycznych. Skręca się z bólów. Po regularnych zastrzyknięciach perparyny, początkowo po 0,08, bóle ustąpiły. Po kilku dniach zastrzyknięcia perparyny z nowatropiną 3 razy dziennie — znaczne polepszenie. Po 2 tygodniach czuje się dobrze. Zastosowano dalej płókanie dwunastnicy *magn. sulfur.* Bez bólów. Bierze 3 razy dziennie po 1 tabl. perparyny.

Przyp. Nr. 7. W. M. Cholecystitis. Pobolewania codziennie w dołku i okolicy woreczka żółciowego po jedzeniu, przeważnie rano. Mdłości. Zaparcie. *Status:* wrażliwość wątroby. Cholecystografja: bez zmian. 3 razy dziennie po 1 tabl. perparyny — bez dolegliwości przez dłuższy czas. Po 2 miesiącach znów bóle. Po tabletkach perparyny i nowatropiny bóle zupełnie przeszły.

Przyp. Nr. 8. S. L. Cholecystopathia. Hyperaciditas ventr. Od szeregu lat nadkwasota i bóle w okolicy wątroby specjalnie rano z przerwami. Chora była leczona w kraju i zagranicą bez żadnych wyników. Objektywnie stwierdzano tylko nadkwasotę żołądkową. Najlepiej się czuła po proszkach alkalicznych. Po błędach w diecie i zdenerwowaniu bóle w okolicy wątroby. Czasami ataki większe. W ostatnim czasie codzienne silne bóle w okolicy wątroby. Dłuższy czas leży w łóżku silnie osłabiona. Stosowano wszystkie możliwe środki. Cholecystografja: prawidłowe wypełnienie i opróżnianie się woreczka żółciowego. Żołądek bez zmian. Chora jest w rozpaczy i myśli o raku. Wyjazd do Berlina. Tam stwierdzono tylko silną pobudliwość skurczową żołądka i woreczka żółciowego. Po powrocie 3 razy dziennie 1 tabl. perparyny. Od pierwszej tabletki bóle, które trwały latami, i nie reagowały na żadne środki, odrazu ustały. Po dłuższem stosowaniu perparyny wyłącznie w tabletkach leczenie przerwano. Bóle nie powróciły. Dopiero po ½ roku lekkie dolegliwości w związku ze zdenerwowaniem i błędami w diecie. Po perparynie w tabletkach znów odrazu poprawa. Chora bierze tabletki z przerwami.

Przyp. Nr. 9. S. J. Angina pectoris. Hypertonia essentialis. Stany angjospastyczne kończyn; migreny. Od szeregu lat *hypertonia essentialis.* Wassermann w krwi i płynie mózgowo-rdzeniowym zupełnie ujemny. Nerki: bez zmian. Ciśnienie stałe: 240/160. Częste ataki stenokardyczne, częste bóle naczyniowe kończyn. Na lekarstwa, prócz morfiny, nie reaguje. Lewostronne codzienne migreny od lat. Dno oka: bez zmian. Przy silnych bólach stenokardycznych po zastrzyknięciu 0,08 perparyny znaczna ulga. Bierze przez dłuższy czas perparynę w połączeniu z luminalem i nowatropiną. Znaczne polepszenie.

Przyp. Nr. 10. D. J. Cholelithiasis. Przed 6 laty i teraz od 7 dni ataki bólów żółciowych. Po trzykrotnem zastosowaniu 1 tabl. perparyny bóle przeszły. Później po zdenerwowaniu 1 atak. 3 razy dziennie po 1 tabl. perparyny i nowatropiny. Ataków nie miał. Wyjechał później do Morszyna.

Przyp. Nr. 11. Cholecystitis purulenta. Silne bóle woreczka żółciowego od ½ roku. Przed kilku laty był operowany na ropienie zatoki czołowej. Ustalono związek przyczynowy między powyższemi cierpieniami. Zażywa stale kokainę do nosa. Zastrzyknięcia perparyny bez skutku na bóle. Zapomocą sondy dwunastniczej *(magn. sulfur.)* stwierdzono kilkakrotnie zupełny brak odruchu woreczka żółciowego. Roentgen potwierdził rozpoznanie atonji woreczka żółciowego.

Przyp. Nr. 12. J. A. Colitis membranacea. Od 3 lat codziennie silne bóle w lewej stronie brzucha z rozwolnieniem i wydzielaniem się całych płatów śluzu. Niezdolna do pracy. Zażywa stale środki narkotyczne. Roentgen: mnóstwo wyjaśnień w cieniu okrężnicy zstępującej, co przemawia za owrzodzeniami. Po stosowaniu perparyny 3 razy po 2 tabl. bóle i rozwolnienia przechodzą. Po odstawieniu perparyny bóle powtarzają się. Zdecydowała się na operację *(resectio colonis descend.).*

Streszczenie: Na materjale kilkuset przypadków stwierdza się bardzo silne przeciwskurczowe działanie perparyny, przewyższające znacznie papawerynę i eupawerynę, zupełną nieszkodliwość leczenia nawet dożylnego w dawkach po 0,08. Zauważono spotęgowane działanie perparyny przez połączenie jej z nowatropiną również preparatem firmy Chinoin.

Piśmiennictwo:

J. Pal: Deutsch. Med. Woch. 1930. Nr. 40. — J. Pal: Klin. Woch. 1931. Nr. 49. — J. Pal: Wiener med. Woch. 1931. Nr. 7. — Wolfes i Kreitmar: Deutsch. med. Woch. 1930. Nr. 40. — Gordonoff: Ther. d. Geg. 1931. H. 2. — Langecker i Starkenstein: Klin. Woch. 1931. Nr. 49. — Berkesy: Ther. d. Geg. 1932. S. 55. — Issekutz, Leinziger i Dirner: Arch. exper. Path. und Pharmac. Bd. 164. H. 1/3. — Issekutz, Nyáry i Botz: Arch. exper. Path. und Pharmac. Bd. 164. H. 1/3. — Issekutz: Aerztl. Woch. 1931. Nr. 39. — Forfota i Koranyi: Aerztl. Woch. 1931. Nr. 26. — Balázs: Heilkunde. 1931. Nr. 32. — Berkesy: Aerztl. Woch. 1931. Nr. 42. — Adler: Heilkunde. 1932. Nr. 6. — Szentkirályi: Aerztl. Woch. 1932. Nr. 43. — Pohl: Arch. intern. de pharmacodyn. et de therapie. 1904. Bd. 13. S. 479. — Ladislaw: Jour. of physiol. 1910. Bd. 40. S. 480. — Walter: Arch. d. Pharmazie u. Ber. d. Dtsch. Pharmaz. Ges. 1929. Bd. 265. — Merck: Jahrbericht. 1930. Bd. 44. S. 12.

Dr. Janina KOWALCZYKOWA. Kraków.
asystentka Zakładu anat. pat. U. J.

Śmiertelny krwotok z tętnicy wątrobowej w toku kamicy żółciowej z zapaleniem, przy równoczesnej ciąży jajowodowej, grożącej pęknięciem.

Z Zakładu anat. pat. U. J. w Krakowie.
Dyrektor: Prof. Dr. Stanisław Ciechanowski.

30. X. 1933 r. wykonałam w Zakładzie anat. pat. U. J. sekcję zwłok kobiety Z. J., lat 30, z następującemi danemi klinicznemi [1]). Chora przed rokiem leczyła się w szpitalu spowodu kamicy żółciowej, powikłanej ropnem zapaleniem pęcherzyka żółciowego; obecnie spowodu pogorszenia zgłosiła się na Oddział I. B Państw. Szpitala Św. Łazarza w Krakowie, gdzie rozpoznano zapalenie pęcherzyka żółciowego z przejściem stanu zapalnego na otoczenie. Na zabieg operacyjny chora nie zgodziła się, w kilka godzin potem stan znacznie się pogorszył; przeniesiono chorą na Oddział Chirurgiczny, gdzie zmarła przed rozpoczęciem zabiegu operacyjnego.

Na sekcji znalazłam w jamie otrzewnej około 1800 cm³ płynnej krwi i skrzepów; szczególnie dużo skrzepów znajdowało się w torbie sieciowej, w okolicy pęcherzyka żółciowego i żołądka. W miednicy małej znajdowała się niewielka ilość płynnej krwi, większych skrzepów tu nie było. Jajowód prawy był w połowie przymacicznej części na długości 4 cm jajowato rozdęty, do 2.5 cm średnicy, przez jego ściany przeświecała tu ciemno-czerwona treść, powierzchnia jajowodu poza bardzo nieznacznym nalotem włóknikowym na ścianie tylnej była niezmieniona. Nigdzie nie znalazłam pęknięcia ściany jajowodu. Rozdęta część jajowodu zawierała skrzepy krwi, ściana w miejscu największego rozdęcia dochodziła zaledwie do grubości 1 mm, w innych częściach miała 2 mm grubości.

W żołądku i dwunastnicy znajdowała się niewielka ilość szarawo-żółtawej papkowatej treści, powlekającej bladą i wilgotną błonę śluzową, w której żadnych zmian chorobowych nie znalazłam. W jelitach, trzustce, nerkach i nadnerczach prócz niedokrwienia zmian nie znalazłam, śledziona okazywała wyraźny ostry obrzęk, torebka jej cienka, silnie napięta, nigdzie niepęknięta.

Duże natomiast były zmiany w okolicy wnęki wątroby i pęcherzyka żółciowego, oraz więzadła wątrobowo-żołądkowo-dwunastniczego. Pęcherzyk otoczony grubemi zrostami, zniekształcony, skurczony tak, że z trudnością udaje się na przekroju poprzecznym wyszukać jego światło silnie spłaszczone. Na jego dolnej powierzchni duży krwiak gubiący się wśród włóknistych zrostów. Przy wnęce wątroby dużo starszych skrzepów, pokrywających ściśle tkanki zmienione martwiczo. Na przekroju wątroby we wnęce w gałązkach tętnicy wątrobowej czarniawe rozmiękające zakrzepy, w ich otoczeniu tkanka wątrobowa martwicza, zielonawo-czarniawa i rozmiękająca. W dalszych rozgałęzieniach tętnic wątrobowych ciemno-czerwonawe skrzepy, tkanka wątrobowa w otoczeniu niezmieniona. W jednym z dużych przewodów wątrobowych tkwił walcowaty, duży kamień żółciowy grubości palca, w przeważnej części cholesterynowy, całkowicie wypełniający rozszerzony przewód. Wewnętrzna powierzchnia ściany tego przewodu pokryta była zielonawo-czarniawą miazgą, a w odcinku bliższym wnęki ściana nie dała się odgraniczyć od sąsiedniej rozmiękłej, zielonawo-czarniawo zabarwionej tkanki wątroby. W przewodzie żółciowym wspólnym niewielka ilość żółtawo-zielonawej mętnej cieczy; w błonie śluzowej zielonawo podbarwionej nie znalazłam nigdzie owrzodzenia. Żyła wrotna bez zmian, jej błona wewnętrzna cienka, gładka i lśniąca, podobnież błona wewnętrzna żył wątrobowych.

Badaniem drobnowidowem stwierdziłam w rozdętym odcinku jajowodu prawego kosmki wśród skrzepów.

W wycinkach z wnęki wątroby znalazłam drobnowidowo oprócz martwicy rozległe nacieki zapalne w tkance łącznej otaczającej przewody żółciowe i w ścianie naczyń znajdujących się w sąsiedztwie tych przewodów. Nacieki te we wnęce wątroby składały się prawie wyłącznie z leukocytów wielojądrzastych obojętnochłonnych i tworzyły dość duże ropnie; w sąsiedztwie tych ropni ściany tętnic były obumarłe. W preparatach z części nieco odleglejszych od wnęki nacieki składały się przeważnie z limfocytów i były znacznie mniej rozległe.

Jak wynika z powyższego, jest to przypadek niezwykłego powikłania kamicy żółciowej dużym krwotokiem z rozgałęzień tętnicy wątrobowej, których ściany wraz z okoliczną tkanką wątrobową uległy martwicy. Znaczny krwotok do jamy otrzewnej stał się bezpośrednią przyczyną zejścia śmiertelnego. Krwiak w jajowodzie prawym i znalezione tam wśród skrzepów kosmki mają znaczenie drugorzędne, chociaż niewątpliwie w tym przypadku ciąża jajowodowa zagrażała już pęknięciem i mogła stać się przyczyną śmiertelnego krwotoku.

Do najczęściej spotykanych źródeł śmiertelnego krwotoku do jamy otrzewnej u kobiet należą zmiany w narządach rodnych; prócz pękniętej ciąży zewnątrzmacicznej wyjątkowo mogą wchodzić w rachubę krwawienia z ciałka żółtego lub pęcherzyka Graafa.

U obu płci bywają przyczyną takich krwotoków urazy wywołujące pęknięcie śledziony lub wątroby, nadto mogą tutaj odgrywać rolę krwawienia z kikutów dużych naczyń po zabiegach operacyjnych, lub z pękniętych tętniaków (Kaufmann) lub z guzów nowotworowych. (Śmiertelny krwotok z przerzutu do gruczołu chłonnego zaotrzewnego spostrzegał w Zakładzie anat. pat. U. J. [1]) Kusiak, w przypadku nabłoniaka kosmówkowego u mężczyzny).

Owrzodzenia w drogach żółciowych w toku kamicy następują niezbyt rzadko (Kaufmann, Junghans), jednak krwotoki, zwłaszcza znaczniejsze, zdarzają się wyjątkowo, przyczem zawsze prawie w takich przypadkach krew wylewa się do dróg żółciowych, a w dalszym ciągu do jelit (Junghans, Nisi). Jaffé opisał krwotok z tętnicy pęcherzyka żółciowego do żołądka w przypadku zrostów między pęcherzykiem żółciowym a żołądkiem.

Krwotoki z naczyń wątrobowych do wolnej jamy otrzewnej należą do niezmiernie rzadkich przypadków; w dostępnem mi piśmiennictwie zdołałam odszukać zaledwie trzy takie przypadki. Huguenin spostrzegał przypadek, w którym z nacieku nowotworowego nastąpił krwotok do pęcherzyka żółciowego, a następnie po pęknięciu pęcherzyka do jamy otrzewnej. Huguenin przytacza przypadek Leareda, w którym krwotok nastąpił do pęcherzyka żółciowego, a potem dopiero do jamy otrzewnej. Trzeci przypadek opisał Schnyder, tu jednak przyczyną krwotoku była podobnie, jak w moim przypadku, sprawa zapalna ropna z nadżarciem ściany tętnicy pęcherzyka żółciowego.

Zarówno z klinicznego jak i anatomo-patologicznego punktu widzenia jest ciekawe współistnienie dwóch zmian, z których każda zosobna mogła stać się przyczyną śmiertelnego krwotoku; w razie zabiegu operacyjnego mogłaby była w tym przypadku wprowadzić w błąd zmiana drugorzędna mianowicie ciąża jajowodowa.

Piśmiennictwo:

Huguenin B. V. A. 1903. T. 173. Str. 552. — Jaffé, Richard H., The Journal of the American Med. Assoc. T. 80. 1923, Nr. 19, ref. w Zentrbl. f. allg. Path. u. path. Anat. 1924, 34, 68. — Junghans H. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 224. 1924. r. — Kaufmann E. Spez. path. Anat. Berlin. u. Leipzig 1931. — Leared. Trans. of the pathol. Soc. of London. 1858—1859. pag. 177. wedle Huguenina. — Nisi G. wedle Junghansa. — Schnyder Zentrbl. f. allg. Path. u. path. Anat. T. 26. 1915 r. str. 361.

[1]) Dane kliniczne zawdzięczam uprzejmości Ordynatora Oddziału I. B. Szpitala Św. Łazarza, Doc. Dr. A. Oszackiego.

[1]) M. Kusiak. Kosmówczak jądra. Nowiny Lekarskie. Nr. 5. 1934 r.

BIBLJOGRAFJA.

Artykuły oryginalne w czasopismach.
Piśmiennictwo polskie.

Patologja. Nr. 1. 1933. W. Bross: Z dziedziny wad rozwojowych. Przyczynek do kazuistyki wrodzonego przerostu palców stopy lewej. — A. Schreiber: Wyrostki poprzeczne IV kręgu lędźwiowego w obrazie radjologicznym. — K. Bross: Dwudzielny języczek podniebienny (uvula bifida).

Patologja. Nr. 2. 1933. Fr. Barták: K aetiologii t. zw. protozoovitych buněk.

Medycyna Doświadczalna i Społeczna. Nr. 3—6. 1933. Pamiętnik V. Zjazdu mikrobiologów i epidemjologów polskich w Poznaniu 1933.

Polskie Archiwum Medycyny Wewnętrznej. Nr. 1. 1934. E. Apfelbaum: Wpływ czynników zakwaszających na przemianę kwasu mlecznego w ustroju. — L. Blacher: Badania nad patogenezą małopłytkowości samorodnej. — L. Blacher: Wartość hematologiczna i kliniczna płytek krwi. — M. Bloch: O jamach gruźliczych i właściwem ustosunkowaniu się do nich pod względem rozpoznawania, rokowania i leczenia. — M. Franke, St. Malczyński, B. Gięd osz i J. Onysymów: O dzia-

łaniu przeciwcukrowem wyciągu roślinnego u ludzi i u zwierząt. — Z. Kucikówna i K. Olszewski: Badania nad działaniem wyciągu tylnego płata przysadki mózgowej na chemizm żołądka w nadkwaśności oraz wrzodzie żołądka i dwunastnicy. — A. Likier: Stosowanie wielkich dawek koraminy i stiminolu w ostrych zatruciach morfiną, weronalem i innemi środkami nasennemi.

Przegląd Dentystyczny. Nr. 1. 1934. Zeńczak M.: Elektroliza w protetyce dentystycznej. — Galasińska-Landsbergowa: Umocowanie protez częściowych według wskazań fizjologicznych.

Czasopismo Dentystyczne. Nr. 1. 1934. J. Filderman: Korona metalowa ze ścianką porcelanową. — Z. Barak: O konieczności stosowania robót ceramicznych. — J. Żelechowski: Usuwanie złamanych świdrów lub igiełek korzeniowych.

Pielęgniarka Polska. Nr. 1—2. 1934. Sprawozdanie z VIII Walnego Zjazdu Polskiego Stow. Piel. Zaw. J. Sufczyńska: Sprawozdanie z Międzynarodowego Kongresu Pielęgniarek Zawodowych. — A. Iżycka: Wpływ dzisiejszych zagadnień opieki społecznej na pracę pielęgniarki społecznej. — S. Orzechowska: Pielęgniarstwo przyszpitalne. — M. Kohenowa: Zakres pracy pielęgniarki społecznej na prowincji. — A. Ossowska: Pielęgniarka na lotnych kursach zdrowia na wsi. — Z. Wiłkomirska: Metody pracy pielęgniarskiej w szpitalach wojskowych. — M. Jędrzejewska: Warunki pracy pielęgniarek w klinikach Uniwersytetu Jagiellońskiego. — Z. Kępińska: Metody pracy pielęgniarskiej w szpitalu psychjatrycznym.

Wiedza Lekarska Nr. 2. 1934. Z. Świder: O naciekach wczesnych.

Prasa Lekarska. Nr. 3. 1934.

Therapia Nova. Nr. 2. 1934. H. Zalcman: O zawale mięśnia sercowego. — N. Szyk: Rozpoznanie i leczenie stanów śpiączkowych.

Życie Dziecka. Nr. 2. 1934. J. Korczak: Der Verein das Kreide-Dreieck. — B. Bobrowska: Znaczenie wychowawcze kolonij. — B. Bobrowska: Plastyczność kolonij. — J. Ryngmanowa: Międzynarodówka przedszkolanek. — Z. Rosenblum: Z poradni pedologicznej.

Polska Stomatologja. Nr. 3. 1934. J. Fridrichovsky: Wypełnianie korzeni srebrem.

Medycyna. Nr. 5. 1934. J. Mazurkiewicz: Psychofizjologja bólu fizycznego. — W. Sterling: Wskazania i przeciwwskazania w stosowaniu alkaloidów makowca w neurologji. — J. Rutkowski: Wskazania i przeciwwskazania w stosowaniu alkaloidów makowca w chirurgji. — W. Łuniewski: Klinika narkomanji, wywołanej alkaloidami makowca. — J. Nelken: Leczenie narkomanji, wywołanej alkaloidami makowca. — J. Nelken: Klinika kokainizmu i jego leczenie. — W. Łuniewski: Psychjatryczno-społeczne znaczenie narkomanji. — G. Szulc: Narkomanja, jako zagadnienie higjeny społecznej. — W. Chodźko: Sprawa narkotyków jako zagadnienie międzynarodowe.

Nowiny Lekarskie. Nr. 6. 1934. W. Ziembicki: Lekarz w pojęciu Hipokratesa. — H. W. Schmidt: Wpływ antyprotrombiny na rezystencję czerwonych ciałek krwi. — J. Granatowicz: Nowotwory złośliwe jądra. — St. Flis: Przypadek panmyelophthisis u dziecka. — B. R. Lutecki: Przypadek gośćca stawowego. — St. Hryniewiecki: Jak lekarz szkolny może skutecznie zwalczać gruźlicę wśród uczącej się młodzieży.

Warszawskie Czasopismo Lekarskie. Nr. 10. 1934. J. Czarnecki: Dr. Leon Zamenhof. — B. Tołczyński: Conglutinatio orificii externi. — E. Epsztejn: O pełnym wykresie tętna. — J. Iwaszkiewicz: Spostrzeżenia kliniczne przy leczeniu Panodiną.

Wiadomości Farmaceutyczne. Nr. 11. 1934. J. Fabicki: W sprawie maści ocznych.

OCENY.

Nowe zdobycze endokrynologji. R. RIVOIRE. Z francuskiego przełożył Dr. med. Henryk Szpidbaum, St. Hospitant I. Kliniki Chorób Wewnętrznych Uniw. Warsz. Stron 188. Pol. wyd. lek. „Ars Medici". Warszawa, 1934.

Książka R. Rivoire'a zaczyna się rozdziałem poświęconym gruczołom przytarczykowym. Po omówieniu bilansu fosforowo-wapniowego, zwłaszcza wapniowego, określa autor istotę parathormonu i analizuje dokładnie nad- i podczynność przytarczyc. Tężyczka jako wzór niedomogi z typową hipokalcemją i szczególnie jej przeciwieństwo choroba Recklinghausena czyli *osteitis fibrosa cystica,* nacechowana hiperkalcemją i odwapnieniem kości, stanowią główny temat opracowania. Odróżnienie choroby R. od awitaminoz, choroby Pageta i złośliwych nowotworów kości uzupełnia jej opis. Krótko określa Rivoire zaćmę przy hipoparatyreozach i zastanawia się nad przyrodą sklerodermji, myotonji zanikowej i przewlekłego gośćca stawowego. Myotonja jest zaburzeniem nerwowem, gościec stawowy przewlekły bez widocznego związku z przytarczycą a jedynie sklerodermja może mieć pewien bardzo luźny związek z gruczołami przytarczykowemi.

Skolei zajmuje się autor schorzeniami nadnercza tak części jego rdzennej, produkującej adrenalinę, jak i korowej, hormonalnie pierwszorzędnej. Omawia objawy gruczolaka substancji rdzennej i chorobę Addisona, jako schorzenie korowe. Ciekawe są objawy nadczynności kory, różne w zależności od wieku, w którym powstały. Rivoire uważa korę nadnercza za gruczoł wkrewny szczególnej doniosłości. Podnosi on ciśnienie krwi bardziej trwale jak adrenalina, wpływa na utrzymanie ciepłoty ciała na odpowiedniej wysokości, uodparnia przeciw intoksykacjom, reguluje przemianę siarkową, wpływa na procesy oksydo-redukcyjne i jest bezwzględnie konieczny dla życia. Niedomoga kory powoduje przerost grasicy i nadczynność gruczołu tarczykowego. Po szczegółowem opracowaniu nadnercza zajmuje się autor trzema hormonami trzustki: insuliną, wagotoniną i h. hipotonizującym. Podaje ciekawą symptomatologię gruczolaka wychodzącego z wysepek Langerhansa. Gruczoły płciowe, zwłaszcza żeńskie, znalazły w opisie R. bardzo trafne ujęcie. Uważa, że wchodzą w grę dwie główne pary hormonów, dwa z gruczołów płciowych a dwa z przysadki mózgowej, których symbioza daje dopiero całość. Gruczoły płciowe męskie nie są jeszcze tak dokładnie zbadane. Wreszcie przysadka mózgowa i jej funkcje inkretoryczne wypełniają ostatni bezsprzecznie najpiękniejszy rozdział dzieła. Autor opisuje hiperpituitaryzm i jego przeciwieństwo, chorobę Simmondsa. Bardzo dokładnie omawia poszczególne hormony: h. wzrostu, płciowe (możliwe, że i intermedyna), tyreotropowy (analogiczne dla przytarczyc i kory nadnercza), wpływające na przemianę materji (z h. acetonemicznym włącznie), h. bromowy (uspokajający), ocytocynę wywołującą skurcz mięśni gładkich zwłaszcza macicy i wazopresynę podnoszącą ciśnienie krwi i zmniejszającą diurezę. O przysadce mózgowej pisze R. z widocznem upodobaniem, podkreśla jej rolę przodującą w całym układzie wkrewnym i szczególne warunki anatomiczne ułatwiające spełnianie tej naczelnej funkcji.

Dzieło napisane zajmująco i przystępnie a do tego pięknie tłumaczone, przeczytane być powinno przez wszystkich zajmujących się rozwojem endokrynologji. Wielka zaiste szkoda, że autor nie opracował rozdziału o tarczycy i nie dołączył krótkiego choćby ustępu o innych narządach hormonotwórczych. Brak rozdziału o tarczycy, nawet zapowiedzianego na wstępie, wywołuje dziwne wrażenie już choćby dlatego, że gruczoł ten ma tak mocne działanie na mózg, że jest on najbardziej zaangażowany we funkcjach psychicznych, które poddawane są w chwili obecnej najgłębszym i najciekawszym badaniom. Gdyby nie wspomniane braki, byłaby książka R. Rivoire'a jedną z najpiękniejszych.

H. Sochański (Lwów).

Hippokrates. Zeitschrift für die praktische Heilkunde, Organ für die Einheitsbestrebungen in der Medizin. 4. Jahrgang, Heft 1—12, 1933.

Pierwszy zeszyt tego rocznika omawiałem już w P. G. L. (1933, str. 271). Chciałbym teraz rzucić okiem na całość rocznika. Już po raz czwarty zabieram głos w tej sprawie i za każdym razem mam do podniesienia przeskoki rozwojowe ideologji czasopisma. Czyste dążności jednościowe założycieli przedzierżgnęły się sczasem w podobne zamierzenia na polu medycyny praktycznej. To był ostatni etap rozwojowy.

Sześć pierwszych zeszytów utrzymanych jest w jednolitym tonie. Homeopatja nadaje ton. Leeser, Buschke, Stiegele, Gutmann i t. d. podają szereg spostrzeżeń, które mają na celu poprzeć założenia homeopatji. Większość z tych spostrzeżeń jest słusznych, jednakże byłyby równie słuszne, gdyby były poczynione bez homeopatycznej firmy.

Druga grupa autorów to przedstawiciele medycyny konstytucjonalnej z Aschnerem na czele. Niewątpliwie działalność tych autorów jest najowocniejsza. Wogóle w tym kierunku zdaje się najsilniej toczyć reforma nowoczesnej medycyny.

Pozatem spotykamy szereg artykułów z zakresu filozofji medycyny i filozofji przyrody, ponadto artykuły na temat wciąż jeszcze modnego „przesilenia" w medycynie obecnych czasów. Tu pióro Lieka zawsze wnosi element piękna na łamy czasopisma.

No i czasopismo byłoby się zapewne spokojnie toczyło tym torem, gdyby nie ... Hitler. Jakaś wymowna „czystka" rozegrała się za kulisami redakcji, jedni członkowie drugim może po koleżeńsku zbadali krew na odczyn rasowości. I oto znikł jak zły sen Otto Leeser, znikł też Aschner, ostał się jeno Liek. W nagłówku czasopisma począwszy od 7-ego zeszytu widnieją jako wydawcy Liek oraz *homo novus* Otto Stein. Ten ostatni jako naczelny redaktor. Oficjalna klepsydra ustępującym redaktorom na pierwszej stronie. Obłudne podziękowanie za to, iż przyczynili się do powodzenia i powagi czasopisma.

Powodzenie i powaga! Zaraz na następnej stronie nowy *„Führer"* Otto Stein w pierwszem zdaniu oświadcza, iż niestety czasopismo nie osiągnęło pełnego powodzenia. Mimo dążeń jednościowych popadło czasopismo w odwrotność jedności. Jeszcze więcej rozbicia, „szkół", dużo nauczycieli, mało mistrzów. Gdzie tego przyczyna? Zdaniem Steina dotychczasowi redaktorzy upatrywali w tem, co rozdziela, środka ku jedności, w analizie — środka ku syntezie. Prawa ręka nie wiedziała co czyni lewa. Innemi słowy: zastosowano nauki ścisłe na polu życia, po którem bieży lecznictwo. Wynikiem tego miało być osiąganie tysięcznych wyników małych, zamiast wielkiego wyniku jednoczącego.

Wywieszono przeto nowe hasło. Precz z samą naukowością! Tem, co jednoczy, jest wszystko to, co leczy! Obudzić popęd leczenia, włączyć go znowu w treść lekarskiego zawodu, posadzić ten popęd leczenia, który uwiądł w atmosferze „profesorskiej uczoności", na glebie światopoglądu filozoficznego! Tajemnicę praktycznego powodzenia posiadać ma przedstawiciel medycyny nieoficjalnej, gdyż jest lepszym psychologiem, a to wypływać ma stąd, iż posiada światopogląd. Ten światopogląd może być nędzny, lecz zawsze będzie lepszy niż żaden. Te poglądy za Pawłem Dahlke należy wcielić w pedagogikę lekarską.

Redakcja zapowiada więc działalność w duchu powyżej scharakteryzowanych zasad. Nazwisko Hahnemanna nie zostało pominięte w tym manifeście. Wśród wymyślań (zresztą uzasadnionych) na zbyt wielu nauczycieli, ostał się Hahnemann. Może inaczejby go potraktowano, gdyby nie był czystej rasy Niemcem? To nie jest żart. Na wstępie omawianego manifestu przeprowadzono wyraźną paralelę między dążnościami jednościowemi w medycynie a jednością nowej państwowości niemieckiej.

W tym duchu hitlerowskim przemawia wielu autorów. Schlegel *(Deutsche Heilkunde, Wege zu ihrer Gestaltung)* wychwala zdanie Frericha wypowiedziane w r. 1881, jakoby niemieckie lecznictwo od dziesiątek lat nie podążało za obcemi wpływami, a jednak jest międzynarodowe, gdyż wszyscy podlegają wpływom niemieckiej nauki. Hahnemann jest tu symbolicznym tytułem do pychy.

Cimbal znowu *(Volksgemässe und wissenschaftliche Heilkunst nicht als Gegensatz, sondern als notwendige Ergänzung)* propaguje takie nauki jak *Rassenkunde, Rassenhygiene,* w imię poprawienia rasy. Mało tego! Woła o usunięcie nazw cudzoziemskich i wprowadzenie ludowych nazw niemieckich do medycyny. Puryzm — po polsku czystka...

No ale trudno wypełnić zeszyt za zeszytem hitleryzmem lekarskim. Od czasu do czasu coś takiego na pokaz, by połechtać sfery rządzące. Tymczasem życie redakcyjne toczy się dawnym trybem. Homeopatja, terapja konstytucjonalna, intuitywizm w medycynie. ot dawno znane hasła. Gdzie jedność — pytam?

Nie chciałbym, by powyższe krytyczne uwagi rozumiane były jako krytyka w czambuł. Krytyka musi przedewszystkiem wytykać wady. Mimo to muszę zaznaczyć, że czasopismo *„Hippokrates"* spełnia doniosłą rolę kulturalno-lekarską. Zwalczając dogmatyzm i autorytatywność, uczy patrzeć krytycznie na wszystko, co lekarza otacza. Zwłaszcza obecny kierunek czasopisma, wysuwający na czoło praktyczne wymagania medycyny, upatrujący w zawodzie lekarza przedewszystkiem posłannictwo leczenia, powinien dawać każdemu lekarzowi-praktykowi dużo do myślenia. Dlatego uważam, że czasopismem zainteresować się powinny jaknajszersze koła lekarskie, również w Polsce.

Doc. Dr. med. i fil. T. Bilikiewicz (Kraków).

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

Otolaryngologja.

Przyczynek do patologji i kliniki ropni móżdżku pochodzenia usznego. E. GRABSCHEID. Arch. f. Ohren-Nasen u. Kehlkopfhknde. T. 135, Z. 2.

Autor przytacza 4 przypadki ropnia móżdżku pochodzenia usznego. Najciekawszy jest pierwszy przypadek, gdzie już w 4 tygodniu ostrego ropnego zapalenia ucha środkowego, w 4 dniu po trepanacji wystąpiły objawy ropnia móżdżku jak nystagm, ataksja, adjadochokineza, bradyfazja i t. d. bez objawów oponowych i bez gorączki septycznej, co przemawiało przeciw zakrzepowi zatoki esowatej. Kontrola rany wykazała: zapalenie kości przedniej krawędzi piramidy z niewielkim ropniem podoponowym w środkowym dole czaszkowym, zapalenie opony twardej, szczególnie w dole podłukowym, punkcja móżdżku z wynikiem ujemnym. Objawy móżdżkowe trwały nadal. Pod koniec 5 tygodnia zejście śmiertelne. Sekcja wykazała ropień móżdżku.

Ogólnie przyjmujemy, że ropień móżdżku wytwarza się na tle przewlekłego ropienia ucha a nie ostrego zapalenia, w którem niema czasu dla wytworzenia się tak rozległych zmian.

Również w drugim przypadku ropień móżdżku dotyczył podostrego zapalenia ucha środkowego.

W dwóch następnych przypadkach ropnie móżdżku rozwinęły się na tle przewlekłego zapalenia ucha środkowego, przy których przyszło do wytworzenia się perlaka.

W żadnym z tych czterech przypadków nie przyszło do wytworzenia się zakrzepu zatoki esowatej, jak również (z wyjątkiem pierwszego) nie było ropnia zewnątrzoponowego. Zazwyczaj przyjmujemy obie te zmiany za drogi postępującego zakażenia, które pośredniczą pomiędzy sprawą zapalną w uchu a móżdżkiem.

Na 4 przypadki ropnia móżdżku tylko w jednym udało się już przy operacji znaleźć ropień. W pozostałych trzech przypadkach ropień móżdżku wykryła dopiero sekcja.

Dr. W. Jankowski (Lwów).

Wstępujące zakażenie powierzchni wewnętrznej czaszki przy ropowicy gardła pochodzenia migdałkowego. KLAU VOGEL (Berlin). Ztschr. f. Hals-Nasen u. Ohrenhknde. T. 33. Z. 1.

Autor przytacza dwa przypadki, w których po anginie zakażenie przeszło z migdałków na tkankę okołomigdałkową, przyczem przyszło do wytworzenia się ropni okołomigdałkowych, dołączył się stan septyczny i bardzo charakterystyczny bolesny obrzęk okolicy skroniowej.

W obu przypadkach podwiązano żyłę szyjną wewnętrzną i wycięto część żyły twarzowej wspólnej. Stan septyczny utrzymywał się nadal, dołączyły się objawy zapalenia opon mózgowych i nastąpiło zejście śmiertelne. Sekcja wykazała: zakrzep żyły twarzowej tylnej i jej odgałęzień żył skroniowych głębokich, zakrzepy zatoki jamistej i ropne zapalenie opon.

W trzecim przypadku zupełnie podobny obraz septyczny wraz z charakterystycznym obrzękiem okolicy skroniowej, wytworzył się na tle zapalenia szpiku kostnego szczęki górnej i podniebienia twardego. Objawy te cofnęły się po trzech tygodniach. W kilka miesięcy chory zmarł na ropień mózgu.

Charakterystyczne jest dla tych trzech przypadków, że zakażenie septyczne, wychodzące z migdałków bądź z ich okolicy, zamiast jak zwykle postępować wzdłuż żyły twarzowej tylnej do żyły szyjnej, w tych przypadkach propagowało się w kierunku do czaszki wzdłuż żył skroniowych głębokich i splotu skrzydłowatego *(plexus pterygoideus)* poprzez żyłę oczną do zatoki jamistej, dając w ten sposób powikłanie wewnątrzczaszkowe.

Dr. W. Jankowski (Lwów).

Przyczynek do chirurgji zatok bocznych nosa, szczególnie przy pansinuitis. E. MATIS (Berlin). Ztschr. f. Hals-Nasen und Ohrenheilkunde. T. 32. Z. 5.

Autor podaje nową metodę operowania *pansinuitis.* Cięciem w przedsionku nosa, poprzez części miękkie do krawędzi otworu gruszkowatego. Możliwe szerokie odsunięcie zapomocą skrobaczki części miękkich z twarzowej ściany zatoki jamy szczękowej, kostnego szkieletu nosa oraz przyśrodkowej ściany oczodołu wraz z przyśrodkową częścią ściany górnej — daje dostateczny dostęp do wszystkich zatok bocznych. Dla zatoki szczękowej podobny sposób podał Sturm. Dojście do komórek sitowych otrzymuje autor przez częściową resekcję wyrostka czołowego szczęki górnej. Po usunięciu komórek sitowych mamy szeroki dostęp do zatoki klinowej. *Dr. W. Jankowski* (Lwów).

Zakażenie zatoki jamistej pochodzenia pozausznego. M. ELIASSON (Leningrad). Arch. f. Ohren-Nasen u. Kehlkopfhknde. T. 135. Z. 4.

Według Dorlanda-Smitta zakrzepy zatoki jamistej najczęściej są pochodzenia usznego, i tak na 140 przypadków zakrzepów zatoki jamistej w 40% były one pochodzenia usznego, nosowego tylko w 9%.

Zakrzepy zatoki jamistej mogą rozwijać się bezobjawowo, przeważnie jednak obok objawów septycznych dają typowe zmiany miejscowe, do nich należą: obrzęk powiek, wytrzeszcz gałki ocznej, obrzmienie spojówki, na dnie oka rozszerzenie żył, za-

tarcie konturów brodawki nerwu wzrokowego, często upośledzenie wzroku i t. d.

Autor przytacza 4 nowe przypadki zakrzepu zatoki jamistej nieusznego pochodzenia. W pierwszym przypadku było zajęcie wszystkich zatok bocznych nosa po stronie prawej z obustronnym zakrzepem zatoki jamistej. Sekcja potwierdziła rozpoznanie. W drugim przypadku objawy zakrzepu zatoki jamistej rozwinęły się na tle ropnego zapalenia ucha, nastąpiło również zejście śmiertelne, przyczem sekcja wykazała: ropne zajęcie zatoki klinowej po stronie zakrzepu. Czy w danym przypadku za przyczynę zakrzepu należy uważać sprawę w uchu środkowem, czy ropne zajęcie zatoki klinowej, trudno jest orzec. W trzecim przypadku rozwinął się zakrzep zatoki jamistej po obu stronach, w czwartym tygodniu róży twarzy. Przy próbnej trepanacji po stronie prawej natrafiono na ropę w tylnych komórkach sitowych. W przypadku tym po 4-tygodniowej obserwacji nastąpiło wyleczenie. Jest to rzadki wypadek wyleczenia zakrzepu zatoki jamistej. Dotychczas opisał Ritter 8 przypadków, Eagleton 11, a Lewin 1 przypadek wyleczenia zakrzepu zatoki jamistej. Ostatni przypadek jest najciekawszy. U mężczyzny lat 18 w kilka dni po przejściu lekkiej grypy, połączonej z anginą, nagle wystąpiły objawy septyczne, połączone z typowemi objawami zakrzepu zatoki jamistej po stronie lewej, zapalenie opon mózgowych i w kilka dni zejście śmiertelne. Na sekcji wykazano ropień okołomigdałkowy po stronie lewej, ropę w *spatium parapharyng.* oraz ropę wzdłuż naczyń, *leptomeningitis*. Wyjściem więc całego zakażenia był nierozpoznany ropień okołomigdałkowy. Autor przypomina identyczny przypadek ogłoszony przez siebie w roku 1911, gdzie po nacięciu ropnia okołomigdałkowego wystąpił w kilka dni zakrzep zatoki jamistej z zejściem śmiertelnem. Podobne przypadki ogłosili: Tollens, Jaques et Lucien, Wesely w roku 1924. *Dr. W. Jankowski* (Lwów).

Krwotoki po schorzeniach migdałków. WERNER BRAUER (Leipzig). Ztschr. f. Hals-Nasen und Ohrenheilkunde. T 32. Z. 5.

Krwotoki przy schorzeniach migdałków mogą występować bądź spowodu nadżarcia dużych naczyń przez głęboko drążące sprawy zapalne, bądź skutkiem pęknięcia małego naczynia przy powierzchownych sprawach rozpadowych, lub wreszcie na tle natury ogólnej.

W pierwszym przypadku zakażenie z przestrzeni okołomigdałkowej postępuje do *spatium parapharyng.*, głównie drogą naczyń limfatycznych, przyczem zajmuje głębokie gruczoły szyjne wzdłuż żyły szyjnej (najczęściej przy ujściu żyły twarzowej) oraz wzdłuż tętnicy szyjnej wewnętrznej lub zewnętrznej. Dotyczące gruczoły limfatyczne znajdują się przeważnie wzdłuż tętnicy dogłowowej wewnętrznej, stąd też przy tego rodzaju krwotokach częściej mamy do czynienia z nadżarciem tętnicy szyjnej wewnętrznej niż zewnętrznej.

Krwotoki skutkiem nadżarcia naczyń nie są częste, dotychczas podano ogółem 85 przypadków. Autor dodaje nowych 9. Pierwszy przypadek dotyczył dziecka, lat 5, z silnym obrzękiem okołomigdałkowym, przechodzącym na szyję. Ogólny stan septyczny. Dziecko zmarło. Sekcja wykazała uszkodzenie tętnicy szczękowej zewnętrznej. Drugi przypadek dotyczył dziewczynki lat 9, u której po nacięciu ropnia okołomigdałkowego występowały bardzo silne krwotoki do jamy ustnej, nosa, i zewnętrznego przewodu usznego. W przypadku tym ropień powtórnie nacięto, naczynie odsłonięto, przyczem stwierdzono uszkodzenie żyły. Ranę wytamponowano, krwotok ustał. Po 3 tygodniach chora opuściła szpital. Trzeci przypadek dotyczył mężczyzny lat 50. Tu po samoistnem pęknięciu ropnia wystąpiły powtarzające się krwotoki. Przy przyjęciu stwierdzono w dolnym biegunie migdałka dość duży otwór, prowadzący do niszy, poza migdałkiem wypełnionej krwią. Niszę tę starano się wytamponować, przyczem migdałek na znacznej przestrzeni oderwał się, wobec czego ostatecznie usunięto go, przyczem stwierdzono w łożysku migdałka krwawiące naczynie, które obkłuto, krwotok ustał. Wyleczenie. Również w 4 przypadku wystarczyło obkłucie krwawiącego w dolnym biegunie migdałka. W następnych trzech przypadkach po nacięciu ropnia okołomigdałkowego występowały silne krwotoki, które ustały po tamponadzie. W ostatnich dwóch przypadkach dość silne krwotoki po ropniach samoistnie ustały.

Z 72 dokładnie opisanych w piśmiennictwie przypadków — 33 wyzdrowiało, w tem 7 samoistnie lub po tamponadzie, 3 po wykonaniu wyłuszczenia, 10 po podwiązaniu tętnicy szyjnej zewnętrznej, 13 po podwiązaniu tętnicy wspólnej. Na 39 przypadków śmierci — 30 zmarło bez żadnego zabiegu.

Autor zaleca następujące postępowanie: przy małych krwotokach wystarczy tamponada lub obkłucie naczynia — przy silnych podwiązanie tętnicy dogłowowej zewnętrznej lub wspólnej. Jeżeli zabieg wykonujemy podczas krwotoku, wystarczy uciśnięcie palcem odpowiedniej tętnicy, aby przekonać się, która z nich jest nadżartą. Gdy operujemy w czasie międzykrwotocznym, radzi autor podwiązać tętnicę szyjną zewnętrzną, a na tętnicę wspólną zakłada profilaktycznie luźną pętlę. Według autora, częściej występuje nadżarcie którejś z odgałęzień tętnicy szyjnej zewnętrznej, dając dość silne krwotoki, natomiast uszkodzenie tętnicy szyjnej wewnętrznej powoduje bardzo silne krwotoki, dając krwiaki, imitujące często ropnie okołomigdałkowe.

Podwiązanie tętnicy wspólnej jest zabiegiem dla chorego dość ciężkim, według Stumpfa na 9 podwiązań — 3 przypadki śmierci i 3 przypadki ciężkich zaburzeń ze strony mózgu. Johnson w 15% widzi porażenie połowicze, podobnie Da Costa w 15—20%. Przypadki te tłumaczy ischemją, embolją, trombozą i t. d. Niekiedy i po podwiązaniu tętnicy wspólnej mogą wystąpić dalsze krwotoki dzięki obocznemu krążeniu.

Krwotoki przy rozpadowych schorzeniach migdałków mogą zdarzyć się przy nowotworach, kilakach, przy anginie Plaut-Vincenta, anginach płoniczych i leukemicznych, dalej przy błonicy, influency i t. d. Wreszcie krwotoki z migdałków mogą występować na tle ogólnem, np. przy skazie krwotocznej i t. p.
Dr. W. Jankowski (Lwów).

Angina wrzodziejąco-błoniasta Plaut-Vincenta. V. POBUDA. Praktický Lekař. Z. 1. 1933.

Autor opisuje przypadek anginy wrzodziejąco-błoniastej. U 25-letniej kobiety nagły początek z wysoką gorączką, silnemi bólami w gardle, promieniującemi do ucha. Bolesny obrzęk gruczołów podżuchwowych, obrzęk migdałków, gardzieli, na migdałkach nalot żółto-zielony, później raczej biało-żółtawy, od samego początku ostro odgraniczony, głęboko sięgający, silnie przylegający. Wybitne osłabienie ogólne, brak łaknienia, oddech cuchnący, bóle głowy i karku. Rozległe opryszczki warg oraz przemijające podrażnienie nerek. Nalot zaczyna 5 dnia zwolna znikać, a 8—9 dnia odpada. Leczniczo surowica przeciwbłonicza pozostawała bezskuteczna. Doskonałe oraz szybkie działanie widział autor po zastosowaniu surowicy przeciwpaciorkowcowej (50 cm^3 domięśniowo) i neosalwarsanu (0.30 dożylnie oraz pędzlowanie gardła 5% roztworem). *Ungar* (Lwów).

Higjena i medycyna społeczna.

Trzebienie w granicach eugeniki. TH. V. JASCHKE. Klin. Wschr. Nr. 37, 1933.

Przewidujący lekarze i politycy ludnościowi już dawno przyszli do przekonania, że osobnicza wolność na polu zagadnienia płodzenia prowadziła do pomnożenia osobników mniejwartościowych. Prądy liberalne utrudniały wszelkie zamierzenia na polu podjęcia środków zapobiegających mnożeniu się bez wyboru takich osobników. Wódz narodu niemieckiego, jak pisze autor, dostrzegł niezmiernie wielkie znaczenie eugeniki względnie higjeny ras dla przyszłości ludu. Nie należy się zrażać tem, że ze strony lekarskiej i nielekarskiej podnosi się szereg projektów, niejednokrotnie nawet zgruntu fałszywych — są one tylko dowodem zrozumienia potrzeby usuwania osobników mniejwartościowych i szkodliwych. Autor uważa, że w usiłowaniach rozwiązania wspomnianego zagadnienia nie powinno się postępować jedynie negatywnie, t. j. usuwać względnie unieszkodliwiać osobniki mniejwartościowe, lecz powinno się postępować przedewszystkiem pozytywnie, t. j. starać się o silne pomnożenie osobników, mających dobre podłoże dziedziczne, t. j. osobników z dobremi zawiązkami dziedzicznemi. Powinno dążyć się do pomnożenia dziedzicznie wartościowych osobników. Wczesne zawieranie małżeństw między osobnikami pełnowartościowemi i możliwe ich mnożenie przez uwolnienie ich od kłopotów i ciężarów publicznych miałyby tu niewątpliwie dodatnie znaczenie.

Autor jednak zwraca uwagę na szkodliwość jednostronnego traktowania omawianego zagadnienia, t. j. pod kątem widzenia jedynie somatycznej wartościowości, należy w równym stopniu dbać także o wartości duchowe i umysłowe. Odnośnie do działania podłoża chorobowego (choroby) trzeba być także krytycznym. Weźmy np. gruźlicę. Niewątpliwie należy zniszczyć osobnika dziedzicznie obciążonego w kierunku gruźlicy, należy jednak pamiętać, że niektórzy osobnicy tego typu mają niezmiernie wysokie wartości inne, duchowe, że są między nimi niezwykle wartościowe talenty. Wiadomo też ginekologom i położnikom, że dziecko z matki, która wkrótce zmarła po porodzie spowodu gruźlicy, niejednokrotnie pozostało zdrowem przez całe życie. Ciekawe jest znaczenie chorób wenerycznych z punktu widzenia eugenicznego. Rzeżączka, prowadząc do jałowości małżeństwa, może niszczyć wartościowe potomstwo. Kiła znowu może dawać pewne wrodzone lub dziedziczne znamiona, czy też być podłożem dla chorób, z których jedne mogą nie mieć poważniejszego

znaczenia dla eugeniki, inne jak schizofrenja, manjakalno-depresywne obłąkanie, dziedziczna padaczka, pląsawica lub pewne postacie z zakresu kryminalistyki, są eugenicznie bardzo ważnemi.

Niezmiernie ważnem pytaniem w zagadnieniu trzebienia jest sprawa jego przymusu. Autor stoi na stanowisku, że w niektórych razach ten przymus ma uzasadnienie. Przy tej sposobności rozpatruje krytycznie w krótkości projekt ustawy, przedstawiony przez Schopohla, który taki przymus przewiduje w najcięższych i najbardziej szkodliwych przypadkach małej wartościowości. Trzebienie winno być podjęte na wniosek lekarza, kierownika zakładu lub więzienia. Autor uważa za słuszne zapatrywanie, że trzebienie winno dotyczyć osób niewątpliwie dziedzicznie chorych. Autor uważa również za bardzo słuszne żądanie w jednym z paragrafów wspomnianego projektu, aby celem zapobieżenia nadużyć powoływano przed powzięciem postanowienia wykonania trzebienia komisję, złożoną z 2 lekarzy, fachowców na polu biologji dziedziczności i jednego rzecznika prawa. Wkońcu uważa autor za rzecz bardzo ważną przeprowadzenie systematycznych studjów, których tematem byłoby zachowanie się dziedziczności w rodzinach. *W. Nowicki* (Lwów).

O metodach naukowej klinicznej ekspertyzy niezdolności do pracy. N. A. K. ALBOW. Centr. Med. Żurn. 3—4. 1932.

Stwierdzenie niezdolności do pracy często jeszcze odbywa się na podstawie diagnozy kliniczno-anatomicznej. Ekspertyza na takiej podstawie nie zapewnia prawidłowości powziętej decyzji, gdyż nie bierze się pod uwagę czynników społecznych i wzajemnej zależności między temi czynnikami a organizmem. Czynnikami podstawowemi, które należy wziąć pod uwagę u podlegającego ekspertyzie chorego, są: czynniki a) funkcjonalne, b) zawodowe, c) biologiczne, d) społeczno-życiowe. Badanie tych czynników winno być przeprowadzone poza kliniką — w miejscu pracy, gdzie wyraźniej daje się uwidocznić wzajemna zależność między organizmem pracownika a warunkami pracy. Wśród metod funkcjonalnej diagnostyki mają wyższość te metody, które dają możność badania chorego nie w warunkach statycznych lecz dynamicznych. *M. Segal* (Lwów).

Zatrucie chlorem gazowym. W. DAWID. Med. Klin. Nr. 6, 1933 r.

Kilkunastu pracowników fabrycznych uległo zatruciu chlorem gazowym spowodu niedokładnego uszczelnienia w przewodach. Prawie u wszystkich wystąpiły objawy ze strony przewodu oddechowego, zaś u niektórych uczucie lęku i opresji. Wykonane elektrokardjogramy wykazały w 1 przypadku zawał jednej z gałązek tętnicy wieńcowej; w innych przypadkach stwierdzono tylko osłabienie mięśnia sercowego. Jako leczenie stosowano upusty krwi, zastrzyki wapnia i t. p. środki stosowane w niedomodze mięśnia sercowego. *Godlowski* (Kraków).

O zatruciu ołowiem i wykrywaniu tegoż w organiźmie. H. BONNENKAMP i W. LINNEWEH (Würzburg). Dtsch. Arch. klin. Med. Bd. 175. H. 2. S. 156—169.

Cytując przypadek przewlekłego zatrucia ołowiem, przedstawiający znaczne trudności w rozpoznaniu, podkreślają dużą wartość rozpoznawczą bezpośredniego wykazania tej trucizny w organiźmie. Podają, opartą na spostrzeżeniach H. Fischera, nową chemiczną metodę wykrywania ołowiu w organiźmie i jego wydzielinach (w szczególności w moczu) zapomocą reakcji barwnej z difenylo-tio-karbazonem. (Dokładny opis próby). Metoda ta pozwala wykryć ołów w moczu jeszcze w ilości 0.1 γ, a więc jest czulszą i o wiele prostszą niż używane dotąd met. spektroskopowa i spektrograficzna. *W. Musiał* (Lwów).

RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH. — ZJAZDY.

Towarzystwo Lekarskie Łódzkie.

Protokół posiedzenia z dnia 4 października 1933 r.

1. Przez balotowanie przyjęto w poczet członków Tow. kol. Feliksa Turyna.

2. Kol. Żebrowski: *„Krwawienia po wyłuszczeniu migdałków"*. (Autoreferat).

Doszczętne wyłuszczenie migdałków podniebiennych jest jedną z najstarszych i najczęstszych operacyj. 2.000 lat temu Celsus miał usuwać migdałki zapomocą palca. Jednak nowoczesna metoda całkowitego usuwania migdałków jest zdobyczą dopiero ostatniego 20-lecia.

Spośród rozlicznych powikłań pooperacyjnych najważniejsze jest krwawienie, względnie krwotok, wywołany przez uszkodzenie splotu żył, znajdujących się poza migdałkami. Krwawień tętniczych nie bywa. Według Kmity tętnica migdałkowa *(art. tonsillaris)*, pomimo pewnych różnic w odgałęzieniu jej od *art. palatina ascendens*, nie może być powodem krwotoku pooperacyjnego ze względu na jej bardzo mały wymiar. Natomiast krwawienia pochodzić mogą z żyły, znajdującej się za migdałkiem, o której nie wspominają anatomowie, a którą Kmita nastrzyknął i nazwał *vena pharyngea interna sive media*.

Po pokazie na epidiaskopie ilustracyj ukrwienia migdałków według Kmity oraz różnych metod operacyjnych, omówił prelegent kilka silnych krwotoków pooperacyjnych, znanych z literatury (niektóre zakończone zejściem śmiertelnem). Opisał następnie mechanizm powstawania krwotoków pooperacyjnych, znaczenie wymiotów krwawych oraz wpływ spadku ciśnienia krwi na samoistne zahamowanie krwotoku. Ze środków hemostatycznych za najlepszy uważa Coagulen, który stosuje po wszystkich tonsilektomjach zarówno u dorosłych jak i u dzieci.

3. Kol. Chrzanowski wygłosił referat pod tytułem: *„Przypadek kiły dziedzicznej żołądka"*. (Praca ukaże się w druku).

W dyskusji: Kol. Uryson uważa, że demonstrowany przypadek zasługuje na wyróżnienie ze względów diagnostycznych. Zwykle rozpoznanie podobnych przypadków odbywa się po zabiegu operacyjnym przy badaniu skrawków wyciętego guza żołądkowego. Przypadki kiły żołądka należy jaknajczęściej demonstrować, aby przypomnieć lekarzom, że schorzenie to nie należy do rzadkich. O ile guzy kilakowate są naogół białemi krukami i nie każde muzeum anatomo-patologiczne może poszczycić się odpowiedniemi preparatami, o tyle częstsze, lecz zwykle zapoznawane, są przypadki kiły żołądka, ujawniającej się w postaci katarów lub owrzodzeń.

Ewald sądzi, że 10% wszystkich wrzodów jest pochodzenia kiłowego, zaś Mariano Costex (Buenos Aires) uważa, że większość ich jest tegoż pochodzenia. Przyczyna ma polegać na zmianach w układzie naczyniowym *(gastritis* i *ulcus)*, lub też w zadziałaniu jadu kiłowego na układ roślinny nerwów, co według Bergmana jest jedną z głównych przyczyn powstawania wrzodu. Typowego obrazu kiły żołądka niema, raczej charakterystyczną ma być atypowość.

Jednakże są niektóre cechy, które powinny nasunąć myśl na kiłę. Są to: obniżona kwasota, skłonność do krwotoków bez zmian rentgenologicznych, brak charłactwa przy guzach i co najważniejsze wynik leczenia swoistego. Tu zasługuje na specjalną uwagę fakt, że chorzy z kiłą żołądka doskonale znoszą jod, lek absolutnie nietolerowany przy zwykłych katarach.

Kol. Kocen zaznaczył, że prof. Hirszfeld z Warszawy wykonuje odczyny Wa z treścią żołądkową. W przypadkach, w których we krwi odczyn był ujemny, w treści znajdowano dodatni.

Towarzystwo Lekarskie Wileńskie.

Protokół XV posiedzenia wspólnie z Kołem Wil. Twa Internistów Polskich z dnia 17 maja 1933 r.

Przewodniczy Prof. Jakowicki przy udziale Prof. Januszkiewicza.

1. Dr. J. Klukowski: *Ciśnienie średnie.* (Rzecz przeznaczona do druku).

2. Dr. Achmatowicz i Dr. Frydman: *W sprawie ostrych schorzeń trzustki* (Rzecz przeznaczona do druku).

W dyskusji: Prof. Januszkiewicz zaznacza, że w Wilnie ostre schorzenia trzustki spotyka się bardzo rzadko, jak zresztą i przewlekłe. Przed kilku laty w ciągu krótkiego czasu spotkał się z 4 przypadkami torbieli ogona trzustki; przed paru tygodniami miał w swojej Klinice chorego z nowotworem złośliwym ogona trzustki. W Rosji z ostremi schorzeniami trzustki spotykano się częściej, szczególnie w jej okolicach północnych, w których stosunkowo często występowanie ostrej martwicy trzustki łączono z objadaniem się tłustemi rybami — zwłaszcza wędzonemi sigami.

Prof. Jasiński, nawiązując do pokrewieństwa pomiędzy trzustką a przyusznicą, wspomina o przypadku ostrego zapalenia trzustki, jakie spostrzegano w Klinice Dziecięcej U. S. B. w następstwie zapalenia nagminnego przyusznicy. Pomimo burzliwego przebiegu przypadek szybko zakończył się pomyślnie. Przed kilku laty obserwowano również w Klinice przypadek torbieli trzustki ogromnych rozmiarów u kilkuletniego dziecka. Przypadek był operowany, lecz zakończył się niepomyślnie.

Dr. Jabłonowski zaleca w przypadkach ostrego schorzenia trzustki stosować głodówkę.

W odpowiedzi Dr. Frydman zaznacza, że w obserwowanych przez siebie przypadkach stosował owsiankę i miał niezłe wyniki.

3. Prof. A. Januszkiewicz: *O normalnej krzywej elektrokardjograficznej.*

Prelegent przedstawił interpretację krzywej elektrokardjograficznej w ścisłym związku z fizjologją mięśnia sercowego a przedewszystkiem jego układu autonomicznego. Zastanawiając się nad każdym poszczególnym odcinkiem krzywej, prelegent najwięcej czasu i uwagi poświęcił wychyleniu T. Omówiwszy teorje topograficzne i histofizjologiczne, wskazał na tę drugą, jako na bardziej zgodną z zebranym materjałem faktycznym i najlepiej tłumaczącą różnice w wyglądzie i wzajemny stosunek wychyleń R i T w zespole komorowym.

4. Dr. Segal: *Wartość kliniczna wykrywania deuteroporfiryny w stolcu.* (Rzecz przeznaczona do druku).

W dyskusji: Prof. Januszkiewicz podkreśla znaczenie próby dla rozpoznawania nowotworów i owrzodzeń, zwłaszcza w braku zakładu dla radjodiagnostyki. Czasem zresztą i ta ostatnia nie jest w stanie wykryć przyczyny drobnego krwawienia. Są krwawienia, których próby katalityczne nie wykazują, podczas gdy próba na deuteroporfirynę ujawnia je, a to wtedy, gdy pod wpływem gnicia hemoglobina rozkłada się, tracąc swą cząstkę żelaza. Następnie gdy stolec ulega zanieczyszczeniu krwią z dolnych części jelita grubego, wykrycie deuteroporfiryny w stolcu służy dowodem istnienia krwawienia w górnych odcinkach przewodu pokarmowego.

Protokół XVI posiedzenia wspólnie z Polskiem Tow. Pedjatrycznem, Oddz. w Wilnie z dnia 24 maja 1933.

Przewodniczący: Prof. Dr. Wł. Jakowicki.

1. Dr. Krauss (z Wilejki powiat.) przedstawia chorego, *operowanego spowodu wrzodów żołądka,* z których dwa leżały w okolicy odźwiernika, a trzeci u wpustu żołądka. Tego ostatniego wrzodu nie udało się usunąć, pierwsze zaś dwa usunięto podczas resekcji większej części żołądka. Przebieg pooperacyjny zadawalający, powikłany groźnym krwotokiem z pozostawionego wrzodu, jednak później nastąpiło wyleczenie i zagojenie się guza, co prelegent tłumaczy zmniejszeniem się kwasoty żołądka.

Drugi chory miał *ropne zapalenie wyrostka sutkowego,* powikłane zakrzepem zatoki esowatej i żyły jarzmowej, pyemją i szeregiem przerzutów ropnych, w tej liczbie jeden wystąpił w okolicy wątroby, albo w niej samej, już po zabiegu operacyjnym. Zabieg polegał na dokonaniu antrotomji i usunięciu zakrzepów — poczem nastąpiło powolne wyzdrowienie.

Trzeci chory kilkunastoletni chłopiec, który podczas wypadku doznał *złamania kości łokciowej w postaci litery Y, oraz uszkodzenia obu nerwów (promieniowego i łokciowego).* Prelegent zastosował szew kostny i częściowo szew obu nerwów. Wynik zabiegu dodatni ze zdolnością do pracy prawie 100%.

W dyskusji zabierali głos: Prof. Szmurło, Dr. Zarcyn i prelegent.

2. Dr. Trzeciak przedstawia *preparaty oraz 3 chore operowane w r. b. spowodu schorzeń dróg żółciowych.*

Pierwszy przypadek relaparotomji i usunięcia worka razem z zawartością spowodu przetoki i krwawienia z dróg żółciowych u 44-letniej kobiety, u której przed trzema i pół laty została wykonana cholecystotomja.

Drugi przypadek dotyczy 43-letniej kobiety, u której klinicznie rozpoznano kamicę. Podczas zabiegu usunięto duży, zapalnie zmieniony, otoczony zrostami woreczek żółciowy. Przebieg pooperacyjny dobry, nawrotów ataków bólowych chora po zabiegu nie miała.

Trzeci przypadek dotyczy 32-letniej kobiety, operowanej spowodu przebicia w dnie woreczka i kamienia w nim, wylaniem się żółci do jamy brzusznej, objawami podrażnienia otrzewnej. Cholecystektomja. Wyzdrowienie.

3. Prof. Dr. Szmurło przedstawia 21-letniego chorego o wyglądzie 13—14 letniego chłopca *z dużym guzem (fibroma),* wypełniającym jamę nosowo-gardłową i jamę ustną, a zasłaniającym wejście do krtani, utrudniającym mowę i oddech do tego stopnia, że choremu została dokonana tracheotomja.

Chory ma być poddany zabiegowi operacyjnemu usunięcia guza.

4. Dr. Wołkowyski przedstawia przypadek *błonicy i raka płasko-komórkowego jamy nosowo-gardłowej i przegrody nosowej.*

5. Dr. Kucharski demonstruje preparat usuniętego z jamy brzusznej u 41-letniego chorego *guza dwupiętrowego* wagi 750 g, zrośniętego z siecią, otrzewną ścienną, pęcherzem moczowym, esicą. Badanie drobnowidowe: *Sarcoma testis.*

6. Dr. Marynowska wygłasza referat p. t.: *„Wartość kliniczna określania chloru we krwi dzieci oraz badania doświadczalne nad zawartością chloru, mocznika i zasobu zasad we krwi zwierząt".*

Referentka streszcza poglądy Ambard'a, w myśl których równowaga kwasowo-zasadowa ustroju zależy nietyle od pH krwi ile przedewszystkiem od obładowania kwasem solnym białek narządów. W żywym ustroju stopień obładowania kwasem solnym tkanek można zmierzyć, porównując ilość chloru w krwinkach do chloru w osoczu. W prawidłowych warunkach ilość chloru w krwinkach wynosi około 1,80 g, a w moczu około 3,60 g na 1 litr krwi, czyli stosunek chloru w krwinkach do chloru w osoczu wynosi 0,50. Jeśli zachodzą jakieś sprawy patologiczne, wskutek których zwiększa się ilość chloru w białkach ustroju, to zwiększa się ona w krwinkach więcej, aniżeli w osoczu, gdyż krwinki zawierają 5 razy więcej białka, niż osocze; stosunek zatem chloru w krwinkach do chloru w osoczu staje się większy od 0,50. Referentka zwraca uwagę na ważność badania chloru w stanach odwodnienia u niemowląt oraz we wszelkich zaburzeniach nerkowych, gdyż zarówno jedne jak i drugie mogą przebiegać z nadmiernem zwiększeniem lub też odwrotnie: ze zmniejszeniem się ilości chloru w narządach, a od tego zależy lecznictwo. Chlorek sodu podany w przypadkach ze zwiększeniem się stosunku $\frac{\text{Cl krwinek}}{\text{Cl osocza}}$, może stać się bardzo szkodliwy.

Referentka streszcza wyniki swych badań, robionych wspólnie z Ribadeau-Dumas i Levy nad wpływem oddychania tlenem na równowagę kwasowo-zasadową niemowląt oraz robionych w Zakładzie Fizjologji w Paryżu, a kontynuowanych w Zakładzie Chemji Fizjologicznej i Fizjologji w Wilnie badań nad zawartością chloru, mocznika i zasobu zasad w doświadczalnem zapaleniu nerek u psów, wywołanem azotanem uranowym. Referentka stwierdzała w doświadczalnem zapaleniu nerek, jako pierwszy, najwcześniejszy objaw, nagły spadek zapasu zasad, zwiększenie się mocznika we krwi oraz zwiększenie się stosunku chloru w krwinkach do chloru w osoczu, co skłoniło ją do stosowania u zwierząt zatrutych w celach leczniczych wstrzykiwań dwuwęglanu sodu. W szeregu przypadków wczesne podanie dwuwęglanu sodu pozwoliło na uratowanie życia zwierząt. Jest to potwierdzeniem dodatniego wpływu terapji alkalizującej w stanach zatruć i w mocznicach, połączonych ze spadkiem zapasu zasad i wzmożeniem się stosunku chloru w krwinkach do chloru w osoczu. Referentka podaje wyniki badań chloru w różnych narządach, przyczem stwierdziła w miarę obniżenia się chloru w krwinkach, obniżenie jego zawartości również i w innych narządach. Przed śmiercią zwierzęcia występowało nieraz nagłe zmniejszenie się ilości chloru w krwinkach, osoczu, a zarazem i tkankach ustroju i towarzyszyły temu zazwyczaj drgawki, co potwierdza pogląd Ambard'a, uzależniający drgawki od nagłych zmian w zawartości chloru w tkankach.

W dyskusji Prof. Dr. Jasiński podkreśla znaczenie praktyczne oznaczania chloru we krwi dzieci, szczególniej w stanach odwodnienia u niemowląt. W tych przypadkach stosowano dotychczas bez badania krwi wprowadzenie podskórne fizjologicznego roztworu soli kuchennej; część tych przypadków ulegała polepszeniu, w innych nie widziano skutku — przypisać to należy właśnie różnej zawartości chloru we krwi. Z objawów, jakie towarzyszą odwodnieniu, przeciwwskazaniem do stosowania soli byłby t. zw. oddech Kussmaul'a, gdyż podobna hiperwentylacja powoduje utratę znacznej ilości wody przez płuca a zwiększenie zawartości soli (Cl) we krwi. Dalsze spostrzeżenia kliniczne, połączone ze stałem oznaczaniem Cl we krwi, wykryją może więcej pośrednich wskaźników klinicznych.

Protokół XVII Posiedzenia z dnia 31 maja 1933 r.

Przewodniczący: Prof. Dr. Wł. Jakowicki.

1. Dr. Rywkind przedstawia przypadek *krupu rzekomego* u 65-letniej kobiety; postać chorobowa o typowym przebiegu, należy jednak w tak późnym wieku do nadzwyczaj rzadkich.

Następnie przedstawia chorego z *zaburzeniami czucia i smaku języka.*

W dyskusji: Dr. Świeżyński zapytuje, czy w drugim przypadku chory był zbadany w kierunku kiły i czy przeprowadzono dokładne badanie neurologiczne.

Prelegent *odpowiada,* że odczyn Wassermanna wypadł ujemnie, a dokładnego badania neurologicznego narazie jeszcze nie dokonano.

2. Dr. Szabad wygłosił referat p. t.: „*Przyczynek do statystyki rozrodczości względnie płodności u kobiet na kresach północno-wschodnich.* (Rzecz przeznaczona do druku).

Prelegent opracował materjał ze swojej praktyki prywatnej za ostatnie 26 lat, dzieląc go na 4 okresy (1907—1914; 1915—1920; 1921—1925; 1926—1932). Na podstawie tego materjału, obejmującego 11.019 kobiet żydowskich z Wilna i miasteczek kresów północno-wschodnich, które urodziły 46.252 dzieci (w tem zmarło w ciągu tego czasu 13.132 dzieci) przychodzi do pewnych spostrzeżeń, z których najważniejsze brzmią następująco:

1) Przeciętna liczba urodzeń za 26 lat stanowi 4,2; w Wilnie o 25% mniej.

2) Liczba urodzeń w okresie powojennym spadła do 2,9 w Wilnie i 3,9 w miasteczkach Wileńszczyzny (liczby przedwojenne: 4,0 i 5,2).

3) Niepłodność absolutna sięga 13,58% dla Wilna i 10,90% dla prowincji. Narastanie liczb w ostatnim okresie uległo pewnemu zahamowaniu.

4) Niepłodność względna (1—2 dzieci) sięga w Wilnie 34,5, na prowincji 22.9 i wciąż wzrasta.

5) Liczba rodzin wielodzietnych (5—7 dzieci) większa jest na prowincji niż w Wilnie, jednak z biegiem czasu ulega wydatnemu zmniejszaniu się.

6) Śmiertelność dzieci z biegiem czasu zmniejsza się, wynosi w Wilnie 0,9, na prowincji 1,4 (obliczono na ogólną liczbę zamężnych kobiet).

7) Odsetek matek, których dzieci nie umierały wcale, stanowi 53.5 dla Wilna i 39,1 dla prowincji.

8) Przeciętna liczba żyjących dzieci w rodzinie żydowskiej stanowi 3 (2,5 dla Wilna i 3,3 dla prowincji), mając tendencję do stopniowego zmniejszania się.

Na podstawie przytoczonych liczb prelegent wnioskuje, że wśród ludności żydowskiej Wilna i kresów północno-wschodnich zmniejszanie się liczby urodzeń postępuje szybciej niż zmniejszenie się śmiertelności (jak to ma również miejsce w dobie obecnej w większości krajów kulturalnych). Jednak to zmniejszanie się rozrodczości w omawianem środowisku nie zaznacza się w takim stopniu jak w innych środowiskach i nie rokuje groźnego zmniejszenia się naturalnego przyrostu ogółu ludności, tem mniej — wymierania jej.

3. Prof. Eiger wygłasza odczyt p. t.: „*Próba wyjaśnienia patogenezy raka*". (Rzecz przeznaczona do druku).

W dyskusji zabierali głos: Prof. Jakowicki, Prof. Pelczar i Dr. W. Karnicki.

Sekretarz: *Doc. Dr. W. Zaleski.*

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Zmarli.

Dnia 14 marca b. r. zmarł w Warszawie dr. Jan Woyciechowski, b. kierownik Pracowni Bakterjologicznej Szpitala św. Łazarza i honorowy konsultant tego Szpitala, przeżywszy 86 lat.

Ruch w Towarzystwach Lekarskich i Zjazdy.

Walne Zebranie Krakowskiego Tow. Ginekologicznego wybrało na posiedzeniu w dniu 16 stycznia b. r. następujący nowy Zarząd na rok 1934: Prezes: Doc. Dr. Tadeusz Keller. Wiceprezes: Dr. Jan Niewola Staszkowski. Sekretarz: Dr. Stanisław Cikowski. Skarbnik: Dr. Ludwik Friedman. Czł. Wydziału: Dr. Jan Szancenbach. Dr. Bolesław Pogonowski. Czł. Komisji rewiz.: Dr. Tymoteusz Piotrowski. Dr. Bruno Woyciechowski.

Posiedzenie Wydz. Lek. T. P. N. wspólnie z Poznańskiem Tow. Ginekologicznem odbyło się dnia 23 marca 1934. Doc. dr. J. Bajoński: Stosunek wyrostka robaczkowego do narządów rodnych kobiety. Dr. E. Stöckl: Opis młodego jaja płodowego, uzyskanego przy poronieniu.

Sprawy zawodowe.

Pruski Minister Oświaty wydał rozporządzenie o zmianie studjów lekarskich na uniwersytetach pruskich. Obejmuje one pewne ramowe wskazania, które w różnych uniwersytetach mogą być rozmaicie zastosowane. Najważniejszemi dezyderatami Ministerstwa jest zmniejszenie obecnej ilości godzin wykładowych, przedmiotów teoretycznych (fizyka, chemja, zoologja, botanika) i wszystkich przedmiotów klinicznych poza kliniką chorób wewnętrznych, chirurgiczną, położniczą i chorób dziecięcych. Zyskany tą drogą czas służyć ma do pogłębienia studjum głównych przedmiotów klinicznych. Zmiany mają być według życzenia ministerstwa wprowadzone w życie już w letnim półroczu bieżącego roku.

Ministerstwo Spraw Wewnętrznych w Niemczech usiłuje drogą odpowiednich przepisów co do obsadzania sekundarjatów i ordynatorjatów w szpitalach skłaniać lekarzy do jaknajwcześniejszego wstępowania w związki małżeńskie.

Medycyna społeczna.

W roku 1933 zgłosiło się o pomoc w Kasach Chorych Niemiec o 66½% mniej chorych, aniżeli w roku 1930, w sumie 137.290 osób. Przyczyna tego gwałtownego zmniejszenia leży tak w ograniczeniu świadczeń ze strony Kas jak też i w obawie ze strony ubezpieczonego utraty tą drogą pracy.

W pracy świeżo ogłoszonej *(Klin. Woch.* Nr. 10. 1934) domaga się Fr. Meythaler z punktu widzenia eugeniki wprowadzenia przymusowego zgłaszania wszystkich przypadków cukrzycy w Niemczech i urządzenia przychodni przeciwcukrzycowych, któreby objęły w stałą opiekę chorych cukrzycowych, udostępniły w należytej mierze stosowanie insuliny i przeprowadzały tą drogą racjonalną walkę z cukrzycą.

Z protokołów Tow. Lekarskiego we Fryburgu dowiadujemy się, iż według J. Mayra zachorowuje obecnie w Niemczech rokrocznie — mimo już zaznaczającej się poprawy, 350.000 osób na choroby weneryczne. Według Uhlenhutha utrata roczna 200.000 urodzin w Niemczech spowodowana jest rzeżączką. Do szerzenia się chorób wenerycznych przyczynia się silnie rozpowszechniona ukryta prostytucja, zwłaszcza w miastach uniwersyteckich. Poprawy tych stosunków, „nie do zniesienia", wyczekuje Uhlenhuth od duchowego odrodzenia się narodu niemieckiego dokonanego przez Adolfa Hitlera.

Różne.

Medycyna poświęca Nr. 5 narkotykom i narkomanji. Sprawa ta była szeroko omawiana w Warszawskiem Towarzystwie Lek. na posiedzeniach z cyklu „Zagadnienie walki z narkomanją" z końcem ub. roku.

W Niemczech wprowadzono spowrotem tytuły, jako sposób odznaczenia za położone zasługi. Dla profesorów wyższych uczelni i kierowników zakładów naukowych przewidziany jest tytuł: „tajnego radcy", dla wolnopraktykujących, tytuły: „profesora", „radcy sanitarnego" i „tajnego radcy sanitarnego".

Związek uzdrowisk i zdrojowisk niemieckich ustalił jednolite zasady opłat za pobyt i leczenie we wszystkich uzdrowiskach niemieckich. Przewidziane są pewne grupy co do wysokości opłat, zależnie od położenia, czasu, warunków wyjeżdżającego i t. d.

Höjer (Szwecja) podaje wyniki ankiety na temat wpływu rzeźby terenu na wole. Wole spotyka się w głębokich dolinach górskich, przyczem ma wpływ rozciągłość zboczy, ich wysokość i nachylenie. Ponadto szczególnie usposabiają do rozwoju wola języki lądu wcinające się w rozlewiska rzek, okolice między jeziorami i w kolanach rzek.

W dziale „Bibljografja" rozpoczęliśmy notowanie artykułów oryginalnych organu Wschodnio-małopolskiego Gremjum Upr. Dentystycznych Techników we Lwowie: „Czasopismo Dentystyczne".

CENY OGŁOSZEŃ	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16
okładki i w tekście miejsca zastrzeżone	zł 220.—	zł 120.—	zł 65.—	zł 35.—	—
Inne strony	zł 180.—	zł 100.—	zł 55.—	zł 30.—	zł 20.—

Załączenie do nakładu pisma wkładek reklamowych od zł 220.—

PRENUMERATA KWARTALNA

w kraju . . . . zł 14.—

zagranicą . . . . zł. 20.—

Adres Redakcji i Administracji: Lwów, ul. Rutowskiego 9.